EWCM9900

Manuel d'utilisation

COMMERCIAL REFRIGERATION

FR

version 02.08

Invensys Controls Europe
An Invensys Company

SOMMAIRE

DESCRIPTION GÉNÉRALE... **page 3**
Utilisation du manuel... page 3
Instructions... page 3

INTERFACE UTILISATEUR... **page 4**
TOUCHES... **page 4**
Touches de fonction... page 4
Touches de navigation... page 4

VOYANTS... **page 5**
MENU PRINCIPAL • DESCRIPTION GÉNÉRALE... **page 5**
MENU PRINCIPAL • AFFICHEUR ET ICÔNES... **page 5**
MENU PRINCIPAL • SECTIONS AFFICHEUR ET ICÔNES... **page 6**
POINT DE CONSIGNE/BANDE... **page 7**
COMPRESSEURS/VENTILATEURS • COMPRESSEURS... **pages 7-8**
COMPRESSEURS/VENTILATEURS • VENTILATEURS... **page 8**
MENU SONDES... **page 9**
VISUALISATION DES VALEURS... **page 9**
MENU DE NAVIGATION (MENU)... **page 10**
MENU DE SERVICE... **page 10**
MENU HORLOGE ET CRÉNEAUX... **pages 11-12**
MENU DES FONCTIONS... **page 13**
FONCTIONS... **page 14**
Économie énergie... page 14
Point de consigne aspiration... page 14
Contrôle Retour Liquide... page 15
Récupération chaleur... page 15
COPY CARD... **pages 16-17**
MENU DES PARAMÈTRES... **page 18**
PARAMÈTRES... **pages 19-31**
Paramètres QuickStart... page 20
Tableau des Paramètres QuickStart... page 21
Description des Paramètres Administrateur... pages 22-26
Tableau des Paramètres Administrateur... pages 27-29
Tableau des Paramètres Réduit... page 30
ALARMES... **pages 31-37**
Tableau des Erreurs Sonde... pages 32-33
Tableau des Alarmes analogiques... pages 34-35
Tableau des Alarmes Circuits... pages 36-37
DONNÉES TECHNIQUES BASE DE PUISSANCE... **page 38**
DONNÉES TECHNIQUES CLAVIER... **page 38**
INSTRUCTIONS POUR LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES... **page 39**
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES... **pages 40-42**
Schéma électrique EWCM9900... page 41
Connexion Base-Clavier... page 42
ParamManager.. page 42
MONTAGE MÉCANIQUE... **page 43**
UTILISATION AUTORISÉE/PROSCRITE... **page 44**
RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS... **page 44**
DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ... **page 44**
ACCESSOIRES... **page 45**

EWCM9900

Contrôleur électronique pour unités de commande compresseur sur rail 18 DIN

DESCRIPTION GÉNÉRALE • UTILISATION DU MANUEL • INSTRUCTIONS

EWCM 9990 18DIN représente une famille de contrôleurs dédiés à la gestion de la salle machines d'une installation frigorifique, où sont présents des compresseurs simples, multi-étage ou de différents puissances et des ventilateurs du groupe de condensation.

Caractéristiques
• Possibilité de configurer différents types de machines (aspiration simple refoulement simple, double aspiration refoulement simple) ;
• Compatible avec une vaste gamme de liquides de refroidissements.
• 19 sorties à relais complètement configurables avec les entrées d'alarme respectives sous tension pour le contrôle de compresseurs simples, multi-étage ou de puissance différente et de ventilateurs de condenseur.
• 2 sorties analogiques pour la gestion de l'inverseur des compresseurs et 1 sortie analogique pour l'inverseur des ventilateurs
• 2 entrées avec transducteur de pression pour la section compresseurs et une entrée avec sonde de pression pour la section ventilateurs ou sondes NTC.

Fonctions
• Gestion inverseur pour compresseurs et ventilateurs
• Contrôle proportionnel, PID et Zone neutre
• Algorithmes pour l'économie d'énergie (Energy Saving)
• Point de consigne dynamique en aspiration et refoulement
• Rotation des compresseurs de puissance identique (homogènes) ; réglage des ventilateurs à séquence fixe ou rotation.
• Gestion des alarmes sonde et des alarmes pressostat de minimum et de maximum, tant pour la section compresseurs que pour la section ventilateurs.
• Deux Points de consigne programmables : régime « normal » et régime « réduit ».
• Système de sécurité qui effectue un contrôle continu du fonctionnement hardware de l'instrument et qui, en cas de panne de l'EWCM, active une sortie d'alarme pour dévier le contrôle de la centrale frigorifique vers une installation de secours, qui en assure le fonctionnement minimum jusqu'à l'intervention de professionnels qualifiés.
• Gestion complète des alarmes (autodiagnostic et mémorisation des alarmes)

Navigation et Programmation
• Clavier graphique LCD d'utilisation simple et intuitive
• Navigation dans le Menu
• 5 niveaux de protection pour accéder au Menu
• 3 niveaux d'accès aux paramètres de programmation
• Menu Quick Start (Démarrage rapide) pour configurer le système de façon simple et rapide
• Set réduit de paramètres
• Activation des fonctions par touche
• Visualisation et paramétrage des données de fonctionnement programmable en Bar/PSI, °C ou °F sur l'afficheur LCD.

Télégestion
• Connexions pour le système de télégestion Televis**System** ou Modbus RTU.
• Téléversement/téléchargement des paramètres / historiques des alarmes / glossaires via la Copy Card USB

Montage
• Montage sur Rail 18DIN (Base de puissance) et sur panneau (clavier)

Toutes les opérations de configuration et de contrôle de l'état de la machine sont à effectuer via le clavier LCD fourni. La navigation dans le menu est simple et intuitive : deux langues de navigation sont disponibles de série (anglais + langue locale) définies sur base du code produit.
L'accès aux informations est géré à travers une série de mots de passe. Il est ainsi possible de cacher / protéger l'accès en autorisant l'accès uniquement au personnel spécialisé.
Le Menu Quick Start (voir chapitre correspondant) est dédié à la configuration initiale de la machine / installation, et permet d'attribuer les ressources du système de manière rapide et efficace. Spécifiquement réservé à l'Administrateur du système.
Le Menu Administrateur (voir le chapitre correspondant) est dédié à l'Administrateur du système, et permet l'accès au Menu Quick Start et à tous les paramètres de configuration et d'utilisation : l'Administrateur gère également le mot de passe d'accès des utilisateurs et du personnel spécialisé (installateurs et techniciens).
Le Menu Service (voir le chapitre correspondant) est spécifiquement dédié à l'Administrateur et au Service Technique d'Assistance, et permet d'utiliser l'accessoire Copy Card (voir le chapitre correspondant), les outils logiciel de développement, et de gérer le diagnostic et le contrôle des circuits.

Tous les menus sont décrits dans les pages qui suivent et sont illustrés par des exemples.
Les Menus paramètres sont divisés par typologie.
Tous les menus décrits ci-dessus sont protégés par des mots de passe qui en garantissent ou non l'accès.

L'utilisateur général peut, à travers les touches de « fonction » et les touches de navigation (voir le chapitre correspondant), contrôler l'état du système, visualiser les alarmes, activer des fonctions, etc. sans l'aide de mots de passe.
À travers le Menu Horloge et Créneaux, il peut également régler la date et l'heure, et gérer une correcte utilisation de l'installation par le biais d'un calendrier hebdomadaire.

INFORMATIONS IMPORTANTES
La disponibilité et l'accès aux informations sont déterminés par les paramétrages définis par l'Administrateur et par le modèle utilisé.
Il revient à l'Administrateur du système de consentir l'accès aux différents menus au personnel qualifié, lequel pourra ainsi installer et exécuter l'entretien du produit comme il se doit.
Le niveau élevé de configurabilité et de technologie du produit nécessite - en dépit de la simplicité et de la facilité d'utilisation - une étude appropriée de l'installation et des applications, afin de pouvoir faire fonctionner au mieux le dispositif et l'installation en elle- même.
En cas de doute et pour toute demande d'information, s'adresser au Service d'Assistance technique Eliwell.

INTERFACE UTILISATEUR

Pour travailler sur l'instrument, on utilise un clavier « EWCM KEYBOARD » disposant d'un afficheur graphique LCD, de 3 voyants (LED), de 8 touches réparties en 3(+3) touches de « fonction » (voir TOUCHES) et 5 touches destinées à la navigation dans les différents menus et à l'écriture (modifier paramètres, fonctions etc.).
L'afficheur et les LEDs permettent de visualiser les grandeurs surveillées, l'état de la machine et le mode de fonctionnement, et de configurer de façon opportune les paramètres pour le fonctionnement de la machine.

Lors de la mise en marche de l'instrument, l'inscription « ELIWELL » s'affiche sur l'écran LCD. Suivent les informations de Système (SYSTEM INFO), qui indiquent la version Hardware (HW), Firmware (FW) et la date (Date). Veiller à toujours sauvegarder et à communiquer ces informations au Service Technique d'Assistance en cas de besoin.
L'instrument visualise en dernier lieu le Menu Principal (ou la Visualisation Principale). Les Menus sont disponibles en deux langues (par exemple, Français - langue locale - et Anglais - par défaut) sur base du code produit. Vérifier la faisabilité et la disponibilité avec le Service Commercial.

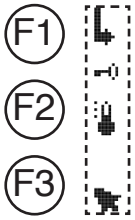
TOUCHES

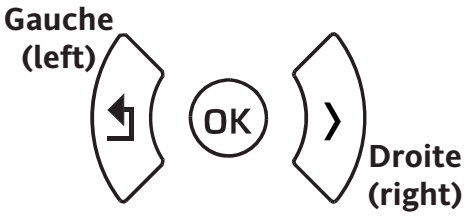
8 (3+5(3+2)) touches sont présentes sur le clavier.

Menu Principal - voir le tableau des touches de fonction - les touches que nous appellerons de « fonction » sont activées à partir du Menu Principal :
• Les 3 touches de « fonction » F1, F2, F3 - sont associées aux icônes sur l'afficheur (voir page suivante, chapitre *Menu Principal • Afficheur et Icônes*)
• Les 3 touches de « fonction » Gauche (left), OK, Droite (right)*
Les touches de « fonction » prévoient :
• une action *directe* - à savoir « appuyer et relâcher » (accéder au menu / activer une fonction)
• une action *associée* - à savoir « pression prolongée » (accéder au Menu)
Les actions standard par défaut associées à chaque touche sont indiquées dans le tableau. En particulier :
• touches Gauche, Droite : chaque pression de la touche a pour effet de modifier l'unité de mesure de la visualisation de refoulement/aspiration.
Chaque touche de « fonction » peut être paramétrée pour accéder à un Menu ou pour activer une fonction choisie par l'utilisateur.

Verrouillage clavier
Il est possible de verrouiller le clavier, afin d'empêcher toute utilisation inopinée des touches. Une touche peut être paramétrée au choix pour en permettre le blocage.
Voir *Menu Paramètres > Afficheur > 550 - HKUnL*

TOUCHES DE « FONCTION »



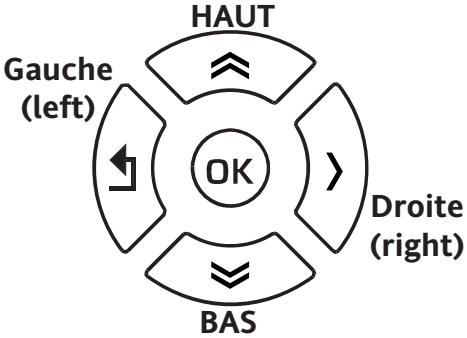


	Action directe	Action associée
touche de fonction	appuyer et relâcher (accéder au Menu / activer la fonction)	appuyer pendant 5 secondes (accéder au Menu)
F1	accède au Menu compresseurs / ventilateurs	//
F2	accède au Menu point de consigne / bande	accède au Menu Configuration Paramètres Réduit
F3	Acquittement Alarmes	accède au Menu Alarmes
Droite	Alterne Visualisation Refoulement °C -> °F -> Bar -> PSI	accède au Menu Sondes
Gauche	Alterne Visualisation Aspiration °C -> °F -> Bar -> PSI	//
OK (saisir)	//	accède au Menu Navigation

Menu Navigation - voir le tableau des touches de navigation - Du Menu Navigation, sont actives :
• les 3 touches Gauche (left), OK, Droite (right)
• les 2 touches UP (HAUT) et DOWN (BAS).
Les touches de navigation ont seulement des actions directes - appuyer et relâcher. Chaque Menu est marqué d'un en-tête indiquant le nom en lettres majuscules et le nombre de pages du Menu. Chaque Menu comprend 3 « rubriques ». La « rubrique » sur laquelle on travaille est toujours mise en évidence par le curseur (inscription blanche sur fond noir). Le mode « écriture » (Edit Mode) est activé quand le curseur clignote. Les actions standard par défaut associées à chaque touche sont indiquées dans le tableau.
En particulier :
• touches OK/Droite : ces deux touches permettent d'accéder au menu suivant et (si le mode écriture est sélectionné) de confirmer la valeur programmée.
ATTENTION : les modifications des réglages s'effectuent toujours à l'aide de ces touches.
• touche GAUCHE : cette touche permet de quitter le mode écriture (sans sauvegarder la valeur programmée) et de retourner au menu précédent.
Il est conseillé d'utiliser cette touche (en appuyant plusieurs fois en séquence) pour quitter les Menus si ceux-ci s'affichent accidentellement et si on ne souhaite pas modifier les réglages.
• touche UP/DOWN : ces touches permettent de faire défiler les rubriques du menu, en vertical et en horizontal (ex. menu CopyCard/Download)

*Les touches Gauche (left), OK, Droite (right) à partir du menu principal sont définies touches de « fonction ».

TOUCHES DE « NAVIGATION »



touche (appuyer et relâcher)	Menu Navigation	mode écriture (Mode Éditer)
UP (Haut)	fait défiler les rubriques du Menu	incrémente la valeur
DOWN (Bas)	fait défiler les rubriques du Menu	décrémente la valeur
Droite	accède au Menu suivant	sauvegarde et confirme la valeur
Gauche	retourne au Menu précédent	pour quitter le mode écriture
OK (saisir)	accède au Menu suivant / accède à mode écriture active la fonction	sauvegarde et confirme la valeur

LEDs

Les 3 LEDs présentes sur le clavier sont complètement configurables*. La signification des LEDs est indiquée sur le côté (de gauche à droite) dans la configuration par défaut.
En configurant correctement les paramètres (voir le chapitre Paramètres), il est possible d'associer à chaque LED la visualisation de l'état d'une fonction.
Les LEDS peuvent être éteintes / allumées fixes / clignotantes.
La LED Programmation (PRG) est éteinte ou allumée clignotante dans le Menu (Paramètres) Opérationnels / Configuration / Administrateur (voir paragraphes correspondants).
La LED Economy (troisième en partant de gauche) ne pourra jamais être clignotante.
* Pour la configuration, se reporter à la description des paramètres :

VOYANT	éteint	allumé fixe	clignotant
Alarme	aucune alarme présente	alarme activée (une au moins)	acquittement alarme
PRG	Menu principal	//	Menu Paramètres opérationnels / Configuration / Administrateur
Economy (Energy Saving)	fonction Économie non activée	fonction Économie activée	//

MENU PRINCIPAL • DESCRIPTION GÉNÉRALE

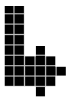
L'instrument utilise un afficheur graphique LCD, 3 LEDs, 8 touches réparties en 3(+3) touches de fonction et 5 touches destinées à la navigation dans les différents menus et à l'écriture.
L'afficheur et les LEDs permettent de visualiser les grandeurs surveillées, l'état de la machine et le mode de fonctionnement, et de configurer de façon opportune les paramètres pour le fonctionnement de la machine.

Lors de la mise en marche de l'instrument, l'inscription « ELIWELL » s'affiche sur l'écran LCD. Suivent les informations de Système (SYSTEM INFO), qui indiquent la version Hardware (HW), Firmware (FW) et la date (Date). L'instrument visualise en dernier lieu le Menu Principal (ou la Visualisation Principale).
Les Menus sont disponibles en deux langues (par exemple, Français et Anglais) sur base du code produit.
Vérifier la faisabilité et la disponibilité des codes avec le Service Commercial.

MENU PRINCIPAL • AFFICHEUR ET ICÔNES

Dans Visualisation Principale, l'instrument affiche à gauche de l'écran 3 (+1) icônes associées à la configuration par défaut des touches de fonction (voir le chapitre *Touches*) e subdivise virtuellement l'écran en 3 sections horizontales :

Les icônes / valeurs présentes dans la partie centrale de l'afficheur sont visualisées ci-après. Certaines icônes sont associées aux touches de fonction et aux icônes décrites ci-contre, et identifient une « section » de l'afficheur.

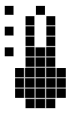


icône « flèche »
• associée à la touche F1 pour accéder au Menu Compresseurs /ventilateurs.
• indique la section de la Visualisation Principale Compresseurs Ventilateurs (voir ci-contre et page suivante)

section Compresseurs / ventilateurs

icône « clé »
• associée à la touche F2 si programmée en conséquence
• indique l'état de Verrouillage du clavier (LoCK)
• visible uniquement si le clavier est bloqué

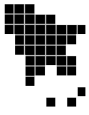
aucune section associée



icône « thermomètre »
• associée à la touche F2 pour accéder au Menu POINT DE CONSIGNE/BANDE.
• indique la section de la Visualisation Principale « Valeurs Sondes » et « Point de consigne » (voir ci-contre et page suivante)

section de visualisation Point de consigne et Sondes

9,54 Bar 45,6 Bar
BP 9,52 HP 34,5



icône « alarme »
• associée à la touche F3 pour
- accéder au Menu Alarmes
- acquitter les alarmes
Visible uniquement en présence d'alarmes / erreurs sonde

aucune section associée

Les icônes décrites sont visibles uniquement dans la Visualisation Principale. Elles ne sont pas présentes durant la navigation dans les différents menus.

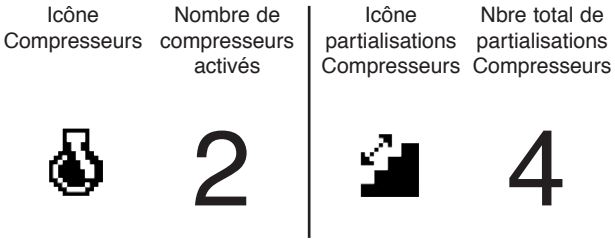
MENU PRINCIPAL • SECTIONS AFFICHEUR ET ICÔNES

Virtuellement, l'afficheur peut être subdivisé en 3 sections horizontales :

Section Compresseurs / ventilateurs

Section qui visualise par le biais d'icônes :
côté gauche
• nombre de compresseurs activés
• nombre total de partialisations* actives des compresseurs

côté droit
• Le nombre de ventilateurs numériques activés (les ventilateurs à réglage continu sont indiqués dans la troisième section)
ou
• nombre de compresseurs activés sur le second circuit si présent**

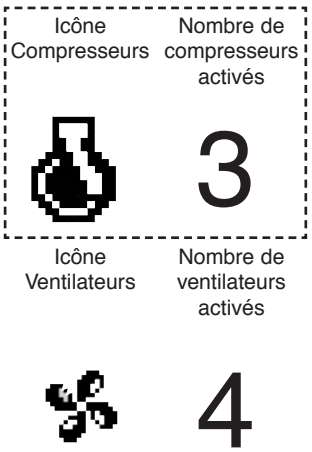


côté gauche

*on entend le nombre d'étapes, à savoir la somme des compresseurs+ relative aux partialisations

** le nombre total de partialisations inclut les partialisations des deux circuits

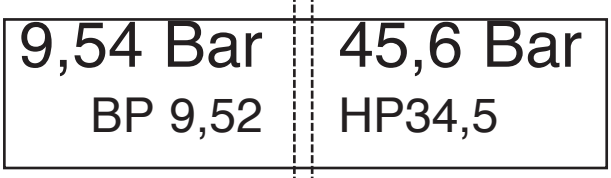
côté droit



section de visualisation Point de consigne et Sondes

côté aspiration BP Low Pressure (basse pression)

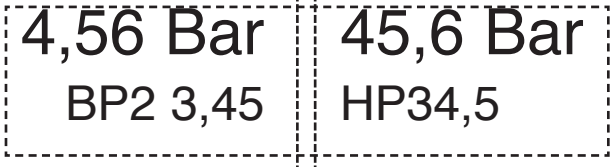
cas A • 1 aspiration • 1 refoulement
• le premier numéro indique la valeur lue par la sonde d'aspiration
• le second numéro indique la valeur du point de consigne d'aspiration



côté refoulement HP High Pressure (haute pression)

cas A • 1 aspiration • 1 refoulement
• le premier numéro indique la valeur lue par la sonde de refoulement
• le second numéro indique la valeur du point de consigne de refoulement

cas B • 2 aspirations • 1 refoulement
• l'écran affiche ce qui est indiqué au point A ; en appuyant sur la touche DOWN, une seconde page-écran s'affiche :
• le premier numéro indique la valeur lue par la sonde d'aspiration **circuit 2** *si présent*
• le second numéro indique la valeur du point de consigne d'aspiration **circuit 2** *si présent*



cas B • 2 aspirations • 1 refoulement
• l'écran affiche ce qui est indiqué au point A ; en appuyant sur la touche DOWN, une seconde page-écran s'affiche :
• la section de refoulement est répétée (voir cas A)

section des sorties analogiques

côté aspiration

cas A • sortie inverseur compresseur
• une icône **out** s'affiche
• le nombre indique le pourcentage d'utilisation de la sortie inverseur

100%

cas B • aucune sortie
en l'absence de sortie inverseur, aucune icône ne s'affiche et, par conséquent, aucun pourcentage
PS le pourcentage est indiqué uniquement par le nombre % : l'icône n'identifie pas la puissance distribuée, à savoir qu'elle est identique pour tous les pourcentages.

côté refoulement

cas A • ventilateurs à réglage proportionnel (à suivre)

20%

• une icône **out** s'affiche
• le nombre indique le pourcentage d'utilisation de la sortie inverseur

cas B • aucune sortie
en l'absence de sortie inverseur, aucune icône ne s'affiche et, par conséquent, aucun pourcentage
Remarque : dans le cas de ventilateurs numériques, une icône correspondante sera présente dans la première section
PS le pourcentage est indiqué uniquement par le nombre % : l'icône n'identifie pas la puissance distribuée, à savoir qu'elle est identique pour tous les pourcentages.

POINT DE CONSIGNE/BANDE

L'accès au Menu POINT DE CONSIGNE/BANDE s'effectue à partir de la Visualisation Principale par une brève pression de la touche de fonction F2.
Dans ce Menu sont affichées les valeurs des Points de consigne et des bandes d'aspiration (circuit 1 / circuit 2 *si présent**) et de refoulement.
Pour retourner au Menu Principal, appuyer sur la touche GAUCHE (left).

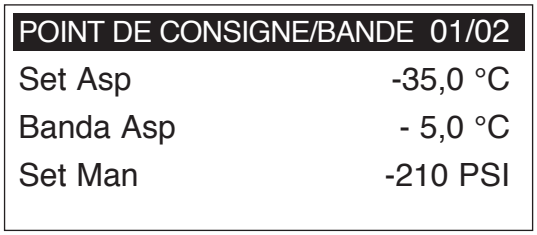
Modifier le Point de consigne
Par exemple, le point de consigne d'aspiration est égal à -35°C.
Pour le modifier, se placer sur la rubrique Set Asp et appuyer sur la touche OK.
Le paramètre correspondant 133 - Set Asp Point de consigne aspiration, modifiable comme décrit dans le Menu *Paramètres* > *Compresseurs* (voir), s'affiche.

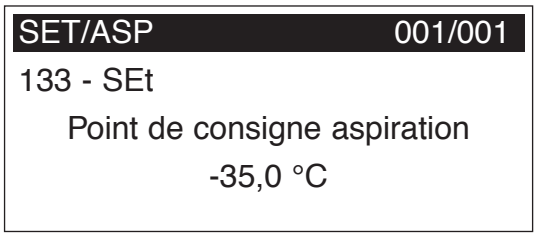
Modifier la bande procédure similaire à celle du Point de consigne

Dans le Menu POINT DE CONSIGNE/BANDE , les points de consignes/bandes seront donc modifiables - comme décrit ci-dessus - à l'aide des paramètres :

Set Asp	133 - SEt (point de consigne aspiration)
Bande Asp	134 - Pbd (bande proportionnelle)
*Set Asp2	233 - SEt (point de consigne aspiration)
*Bande Asp2	234 - Pbd (bande proportionnelle)
Set Man	333 - SEt (point de consigne refoulement)
Bande Man	334 - Pbd (bande proportionnelle)

* uniquement si le paramètre 501- TyPE = 1





COMPRESSEURS / VENTILATEURS • COMPRESSEURS

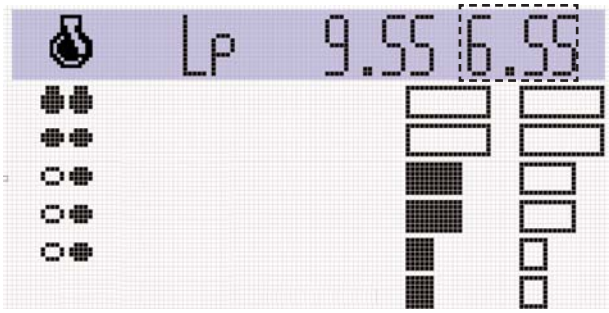
L'accès au Menu s'effectue à partir de la Visualisation Principale par une brève pression de la touche de fonction F1.
Dans ce Menu s'affiche l'état des compresseurs et des ventilateurs.
Pour retourner au Menu Principal, appuyer sur la touche GAUCHE (left).

Compresseurs
L'afficheur visualise :
partie supérieure associée à la section compresseurs / ventilateurs du menu principal • **figure A**
• Symbole du compresseur
• symbole de BP (section aspiration)
• valeur lue par la sonde d'aspiration* dans l'unité de mesure définie par la Visualisation Principale (ex. 9,55 Bar)
• valeur lue par la sonde d'aspiration** dans l'unité de mesure définie par la Visualisation Principale (ex. 6,55 Bar) - case hachurée -
* sonde aspiration ; sonde aspiration circuit 1 dans le cas d'une application à 2 circuits.
** sonde aspiration circuit 2 dans le cas d'une application à 2 circuits ; non visible dans un autre cas
Remarque : en cas de panne / défectuosité de la sonde, - - - s'affiche.

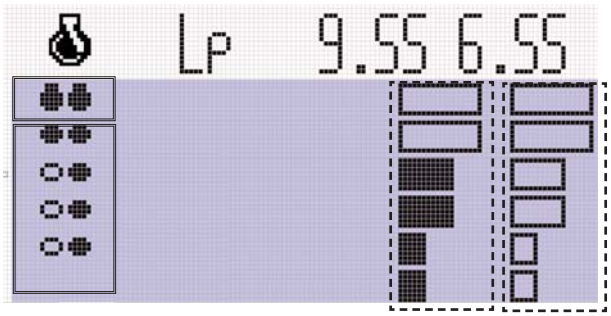
partie inférieure associée à la section des compresseurs et à la section des sorties analogiques • figure B
partie de gauche
• l'état des compresseurs présents* et le nombre d'étages* (ex. 2 compresseurs / 4 étages) - voir les deux cases entourées d'un cadre double - le premier indique les compresseurs, le second les partialisations.
Dans l'exemple, 2 compresseurs sont en effet présents et allumés.
Ils sont tous deux activés ; le premier a une partialisation activée, le second a les 4 partialisations activées.
partie de droite
• la présence ou non** des sorties analogiques et leur pourcentage d'utilisation identifié par une barre verticale divisée en 6 « repères » (en sixième, à savoir qu'un « repère » correspond à 1/6 de puissance) - case hachurée avec cadre -
** en présence de compresseur inverseur circuit 1 / circuit 2, non visible dans autre cas.

Visualisation Principale (détail)

Menu Compresseurs • figure A



Menu Compresseurs • figure B



***LÉGENDE :**
• symbole « plein » : indique utilisation activée (étage de puissance allumé)
• symbole « vide » : indique utilisation présente mais non activée (étage de puissance éteint)
• symbole clignotant : indique que des temps de sécurité sont présents pour l'activation de l'utilisation

COMPRESSEURS / VENTILATEURS • COMPRESSEURS (à suivre)

Remarques :
On notera que, de la Visualisation Principale, il est possible de lire uniquement le nombre de compresseurs activés et les partialisations activées (dans l'exemple, 2 compresseurs activés - 7 étages de puissance allumés - voir légence).
Dans ce Menu, il est en outre possible de connaître le nombre de partialisations pour chaque compresseur et le nombre effectif de compresseurs dans l'installation, également s'ils sont éteints (dans l'exemple, 10 étages de puissance (5 par compresseur) tandis que le nombre de compresseurs (2) coïncident).

On notera que, de la Visualisation Principale, il est possible de lire le pourcentage de puissance distribuée par la sortie inverseur (compresseur). Dans l'exemple, le pourcentage est de 70%.
Dans ce Menu, il est en outre possible de connaître la puissance distribuée approximisée en 6/6. Dans l'exemple, l'approximisation est de 4/6, c'est pourquoi il peut y avoir un désaccord avec ce qui est affiché dans le Menu Principal dû à cette même approximation.
La longueur des « repères » est fixe : les « repères » représentent sous forme graphique la vitesse minimum / intermédiaire / maximum.
Le « repère » allumé indique la puissance 1/6.

COMPRESSEURS / VENTILATEURS • VENTILATEURS

L'accès au Menu s'effectue à partir de la Visualisation Principale par une brève pression de la touche de fonction F1.
La première page-écran visualise l'état des compresseurs décrit au chapitre précédent. Pour afficher l'état des ventilateurs, il est nécessaire d'appuyer sur la touche DOWN. Une seconde page-écran définie Menu Ventilateurs *s'affiche*.
Pour retourner au Menu Principal, appuyer sur la touche GAUCHE (left).

En fonction du type de ventilateurs configurés, les menus suivants pourront être affichés :

L'écran visualisera :
• Symbole ventilateur
• symbole HP - High Pressure (section condensation / refoulement)
• valeur lue par la sonde de refoulement dans l'unité de mesure définie par la Visualisation Principale (ex. 45,6 Bar)
• valeur du point de consigne de refoulement dans l'unité de mesure définie par la Visualisation Principale en cohérence avec la valeur lue par la sonde (ex. 34,5 Bar) - cases hachurées -

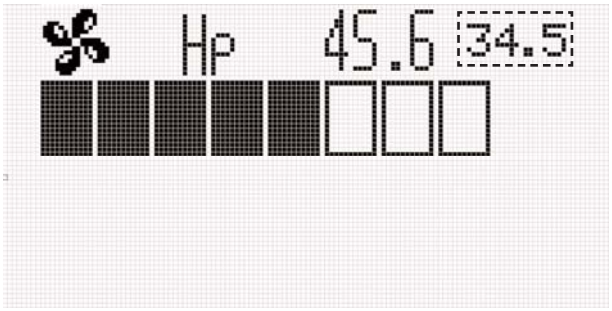
Ventilateurs • Type numérique • fig. C
L'écran visualisera :
Menu associé à la section compresseurs / ventilateurs du menu principal • **figure C**
• l'état des ventilateurs numériques (ON ou OFF) identifié par un symbole rectangulaire - voir légende (dans l'exemple, 5 ventilateurs sur 8 allumés)

Ventilateurs • À réglage continu • fig. D
Menu associé à la section sorties analogiques du menu principal • **figure D**
• la présence** de la sortie analogique et son pourcentage d'utilisation identifié par une barre verticale divisée en 6 « repères » (en sixième, à savoir que 1 « repère » correspond à 1/6 de puissance) - voir case avec case hachurée -
** sortie analogique toujours présente si ce menu s'affiche ; sinon, le menu affiché est celui des ventilateurs numériques.

Remarque : contrairement au menu compresseurs, les deux valeurs lues par la sonde de refoulement et du Point de consigne refoulement sont affichées.
Remarque : en cas de panne / défectuosité de la sonde, - - - s'affiche.
Fig. C • On notera que, de la Visualisation Principale, il est possible de lire uniquement le nombre de ventilateurs activés et les partialisations activées (dans l'exemple, 5 ventilateurs). Dans ce Menu, il est en outre possible de connaître le nombre de relais configurés comme ventilateurs numériques (8, qui représente également le chiffre maximum pouvant être paramétré).
Fig. D • On notera que, de la Visualisation Principale, il est possible de lire le pourcentage de puissance distribuée par la sortie inverseur. Dans l'exemple, le pourcentage est de 70%.
Dans ce Menu, il est en outre possible de connaître la puissance distribuée approximisée en 6/6. Voir Remarques Menu Compresseurs.

Visualisation Principale (détail)

Menu Ventilateurs • numériques • fig. C



Menu Ventilateurs • proportionnel • fig D

***LÉGENDE :**
ventilateurs numériques
• symbole « plein » : indique utilisation activée (ventilateur allumé)
• symbole « vide » : indique utilisation présente mais non activée (ventilateur éteint)

ventilateur proportionnel
• symbole « plein » : indique en % 1/6 activé
• symbole « vide » : indique en % 1/6 non activé

MENU SONDES

L'accès au Menu Sondes s'effectue à partir de la Visualisation Principale par pression prolongée de la touche de fonction Droite (right).
Dans ce Menu sont affichées les valeurs des transducteurs de pression et des sondes présents dans l'installation.
Pour retourner au Menu Principal, appuyer sur la touche GAUCHE (left).

Visualisation des valeurs des sondes
Pour faire défiler les valeurs des sondes, appuyer sur la touche flèche « UP » ou « DOWN ».

Configuration Entrées analogiques
Les entrées analogiques sont configurables en couples par le biais des paramètres suivants :

- 646 - Sig12 Type de Sonde SIG1/2
- 647 - Sig34 Type de Sonde SIG3/4

- 648 - Pb12 Type de Sonde PB1/2
- 649 - Pb34 Type de Sonde PB3/4

Résolution transducteurs de pression
La résolution des transducteurs SIG1 et SI2 est paramétrable :

- 650 - HSig1 SIG1 Haute précision
- 651 - HSig2 SIG2 Haute précision

La valeur par défaut est exprimée en centièmes de bar / dixièmes PSI, et est par conséquent hautement précise.

Calibrage Entrées analogiques
Le calibrage des entrées analogiques est paramétrable :

655 - CALSIg1 Calibrage SIG1 bar
655 - CALSIg1 Calibrage SIG1 PSI
656 - CALSIg2 Calibrage SIG2 bar
656 - CALSIg2 Calibrage SIG2 PSI
657 - CALSIg3 Calibrage SIG3 bar
657 - CALSIg3 Calibrage SIG3 PSI
659 - CABPb1 Calibrage PB1 °C
659 - CABPb1 Calibrage PB1 °F
...
662 - CABPb4 Calibrage PB4 °C
662 - CABPb4 Calibrage PB4 °F

Erreurs sonde
Si la sonde est en erreur, l'inscription Err s'affiche à la place de la valeur relevée.

SONDES	01/05
SIG1	3,69 Bar
SIG1	53,5 Psi
SIG2	13,7 Bar

SONDES	02/05
SIG2	198 Psi
SIG3	0,0 Bar
SIG3	0 Psi

SONDES	03/05
PB1	
PB1	
PB2	

SONDES	04/05
PB2	
PB3	Err
PB3	Err

SONDES	05/05
PB4	Err
PB4	Err

VISUALISATION VALEURS

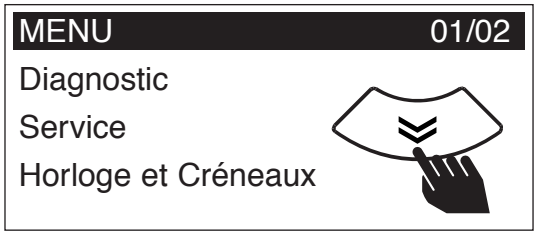
La résolution du réglage et, par conséquent, la visualisation, est déterminée par le tableau suivant :

Unité de mesure	Aspiration	Refoulement	Plage
Bar	0,01	0,1	-1999...1999
PSI	0,1	1	-1999...1999
°C	0,1	0,1	-1999...1999
°F	0,1	0,1	-1999...1999

Exemple

Unité de mesure	Aspiration	Refoulement
Bar	3,69	13,7
PSI	53,5	198
°C	0,1	0,1
°F	0,1	0,1

MENU NAVIGATION (MENU)



L'accès au Menu Navigation s'effectue à partir de la Visualisation Principale par pression prolongée de la touche de « fonction » OK.
Ce menu est protégé par mot de passe :
Si le mot de passe a été validé, l'accès au Menu Navigation est limité par le label « MOT DE PASSE ».
voir chapitre *Paramètres > Mot de passe Service*
Dans le menu Navigation (identifié par l'en-tête « MENU ») sont présents les répertoires indiqués ci-dessus, à savoir :
• Diagnostic - voir chapitre Alarmes
• Service - voir Menu Service
• Horloge et Créneaux - voir chapitre Horloge et Créneaux
• Fonctions - voir Menu Fonctions
• Paramètres - voir chapitre Paramètres
Faire défiler les différents répertoires (rubriques) à l'aide de la touche DOWN et sélectionner le répertoire (rubrique) souhaité à l'aide de la touche OK.

Shortcuts (Accès rapides)
L'accès à des rubriques spécifiques (sous-menus) peut s'effectuer également directement à partir de la Visualisation Principale, par le biais des touches de « fonction » :
• *Paramètres > Opérationnels* (set réduit)- touche F2 • *Paramètres > Configuration* (set réduit)- touche F2 • *Diagnostic > Alarmes activées* - touche F3
Les valeurs des Points de consigne et des bandes visibles dans le *Menu Point de consigne / bande* peuvent également être paramétrées à partir du Menu *Paramètres > Compresseurs* et/ou *Paramètres > Ventilateurs*

Les menus :
• *Menu Point de consigne / bande*
• *Menu compresseurs / ventilateurs*
• *Menu sondes*
sont en revanche accessibles uniquement à partir de Vis. Principale et non de ce menu.

MENU DIAGNOSTIC - voir chapitre Alarmes

MENU SERVICE

Le Menu Service est destiné au personnel autorisé chargé de l'entretien du dispositif.
L'accès au Menu Service est en effet limité par un mot de passe.

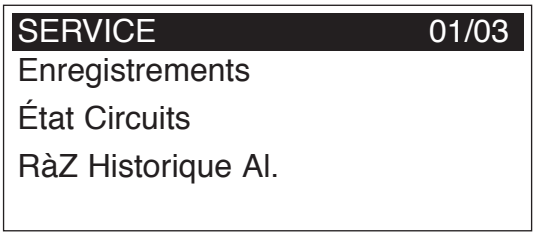
Mot de passe d'accès
Suite à une demande d'accès au Menu Service, le label « MOT DE PASSE » s'affiche : appuyer sur la touche « OK » et entrer le mot de passe à l'aide des touches « UP » et « DOWN ». Si le mot de passe est correct, appuyer sur la touche « OK » ; on accède au Menu Paramètres.
Le mot de passe '637 - PSW4 Mot de passe 4' se compose de 5 caractères alphanumériques.
Le mot de passe par défaut est '*****'.
Remarque : Le mot de passe par défaut '*****' permet l'accès immédiat au Menu Service.

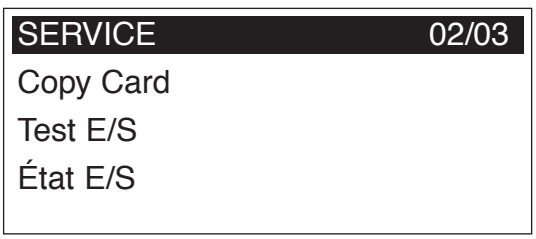
Les répertoires du Menu Service sont indiqués ci-contre ; se positionner sur le répertoire choisi à l'aide des touches UP et DOWN et entrer dans le répertoire à l'aide de la touche OK.

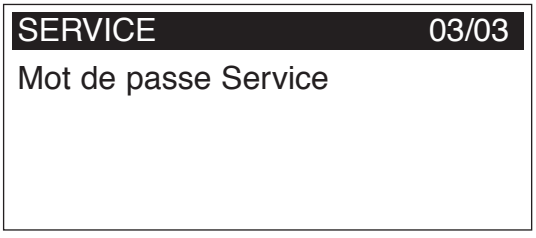
Menu Enregistrements
Menu composé de 2 répertoires :
• Téléversement sur Copy Card : permet de « charger » (upload) sur Copy Card l'historique des enregistrements de fonctionnement - voir chapitre Copy Card.
• RàZ Enregistrements : annule (reset) tous les enregistrements - historique des enregistrements de fonctionnement. Il sera demandé de confirmer la demande d'annulation (Confirmer Ann.). Confirmer à l'aide de la touche OK / Droite (right) ; pour quitter, appuyer sur la GAUCHE (left).

Menu État Circuits
Menu composé de 2 répertoires :
• Compresseurs
• Ventilateurs
Menu qui permet de visualiser l'état des compresseurs / ventilateurs et d'annuler (Res) les heures de fonctionnement. Se positionner sur le circuit choisi à l'aide des touches UP et DOWN et confirmer la réinitialisation à l'aide de la touche OK / Droite (right).
Par exemple :

Compresseurs
Comp1 Res **0 heure**
Ventilateurs
VInv Res **0 heure**
Dans le Menu Compresseurs, il sera en outre possible de sélectionner/désélectionner chaque compresseur individuellement :
Compresseurs
...
Comp1 Sel **OUI**
Comp2 Sel **NON**
...







Remise à zéro Historique des Alarmes
Menu qui permet de mettre à zéro (reset) l'historique des alarmes. Il sera demandé de confirmer la demande d'annulation (Confirmer Ann.). Confirmer à l'aide de la touche OK / Droite (right) ; pour quitter, appuyer sur la GAUCHE (left).

Menu Copy Card
voir chapitre Copy Card

Menu Test E/S
Menu qui permet de gérer manuellement (test) les sorties présentes : Menu composé de 3 répertoires
• **Mode Manuel**
Pour tester les sorties, il est nécessaire d'activer le mode manuel : accéder au Menu Mode Manuel à l'aide de la touche OK, appuyer sur la touche Droite (right) et à l'aide de la touche UP, faire basculer le mode de Non à Oui. Quitter le Menu à l'aide de la touche GAUCHE (left). L'écran affichera :
Manuel OUI
À ce stade, accéder aux répertoires :
• **Test Outx**
De ce répertoire, il est possible de programmer (Set) de façon similaire à ce qui a été décrit ci-dessus les sorties numériques, pour les faire basculer de Non à Oui.
Exemple (On correspond à la position Oui, Off à la position Non) :
Out1 On
Out2 On
Out3 Off

• **Test Vx/Ix**
De façon similaire à ce qui a été décrit précédemment, les sorties analogiques seront activées en pourcentage :
à travers la touche OK, appuyer sur la touche DROITE (right) et incrémenter ou décrémenter le pourcentage de la sortie analogique à l'aide des touches UP/DOWN.
Quitter le Menu à l'aide de la touche GAUCHE (left).
Exemple :
V1/I1 0%
V2/I2 100%
V3/I3 50%

Menu État E/S
Menu qui permet de visualiser les entrées/sorties présentes :
• **SIGx/PBx** - affichera les valeurs lues par les entrées analogiques (voir Menu Sondes)
• **Vx/Ix** - affichera les valeurs lues par les sorties analogiques (voir Menu Test E/S)
• **DIx/DIHx** - affichera les valeurs lues par les entrées numériques (qui pourront être On ou Off. Exemple :
DIH1 Off
...
DIH14 Off
DI1 On
...
• **Outx** - affichera les valeurs lues par les sorties numériques (qui pourront être On ou Off)- voir Menu Test E/S**.**

MENU HORLOGE ET CRÉNEAUX

Le Menu Horloge et Créneaux permet de programmer la date/heure et les créneaux d'utilisation du dispositif.
Remarque : vérifier que le paramètre 640 - rtCE est programmé sur « Oui » (RTC présent). Dans le cas contraire, la visualisation correcte et la modification de la date/heure ne seront pas garanties.
Menu composé de 2 répertoires :
• Date et Heure : permet de modifier la date et l'heure du dispositif
• Créneaux Horaires : le dispositif permet de diviser chaque jour de la semaine en 6 périodes, dans lesquelles il est possible de réaliser des réglages appropriés, comme par exemple le réglage du point de consigne dynamique d'aspiration, de l'économie d'énergie, et ainsi de suite.
Le calendrier est hebdomadaire : la semaine pourra elle aussi être divisée en deux périodes - jours ouvrables et jours fériés - avec des réglages spécifiques.

Date et Heure
La page-écran DATE/HEURE apparaît (voir ci-contre).
La date et l'heure courante et les deux répertoires servant à la modification seront visualisés :
• **Modification Date**
• **Modification Heure**

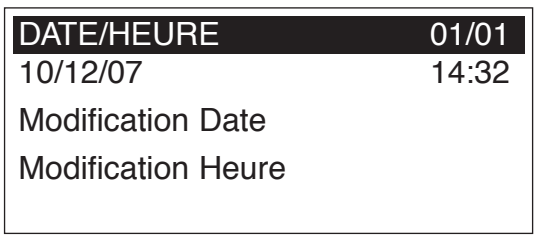
Modification Date
Accéder au Menu Modification Date à l'aide de la touche OK, sélectionner la valeur à modifier (jour (JJ), mois (MM), année (AA), voir ci-contre), appuyer sur la touche DROITE (right) et modifier la valeur à l'aide de la touche UP. Quitter le Menu à l'aide de la touche GAUCHE (left).
Remarque : L'année est indiquée comme numéro entier à deux chiffres (2007 est indiqué par 7, 20010).

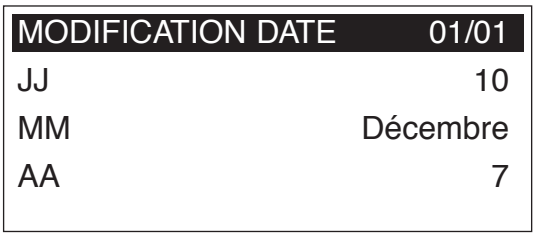
Modification Heure
De façon similaire à ce qui est décrit précédemment, régler l'heure (HH) et les minutes (MM) correctes.
L'heure se présente sous le format HH:0...23: MM:0...59 La résolution s'effectue à la minute.

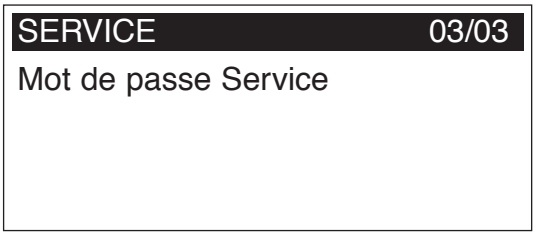
Les années bissextiles sont prises en compte. Ex. Le mois de février 2008 comptera 29 jours. Le changement de l'heure solaire à l'heure légale et vice versa n'est pas pris en compte.

Horloge non activée
Dans le cas où l'horloge n'est pas déclarée activée (paramètre 640 - rtCE =Non), la date et l'heure indiquées ne seront pas cohérentes. Lors de la mise hors service et de la remise en marche de la machine, la visualisation sera la suivante : 00/00/00 00:00. Il convient alors de reprogrammer le paramètre 640 - rtCE=Oui pour pouvoir restaurer la visualisation correcte.
En effet, l'horloge dispose d'une batterie tampon pour prévenir toute interruption de courant et/ou blackout.

Erreur horloge (Erreur RTC)
Si la batterie est déchargée ou en cas de mauvais fonctionnement de l'horloge, il s'ensuivra une erreur RTC signalée par le Menu Alarmes.







Créneaux Horaires
Menu composé de 3 répertoires :
- **Activation**
- **Mode**
- **Configurations**

Activation
Pour accéder au Menu (Créneaux Horaires), appuyer sur la touche OK. L'inscription Activation F.O. s'affiche. (Créneaux Horaires). Entrer dans edit Mode à l'aide de la touche OK ou Droite (right) : modifier la valeur de Non à Oui à l'aide de la touche UP. Confirmer à l'aide de la touche OK ; pour quitter, appuyer sur la GAUCHE (left).

Mode
Menu pour la Sélection du mode d'utilisation des Créneaux Horaires
Le mode hebdomadaire (indiqué par 24H) indique que tous les jours présenteront des configurations identiques. Le mode 1 indique que, du Lundi au Vendredi, il y aura un type de configuration, et un autre type pendant le week-end. Le mode 2 prévoit que le Dimanche présente une configuration différente par rapport aux autres jours de la semaine.
Pour accéder et modifier le Mode F.O. (Créneaux Horaires), procéder comme décrit ci-dessus. les valeurs sont :
- 0= mode hebdomadaire
- 1= jours ouvrables + précédant jours férié/férié, à savoir Lundi ->Vendredi et Samedi->Dimanche
- 2= jours ouvrables (y compris jour précédant le jour férié) + férié, à savoir Lundi-> et Dimanche

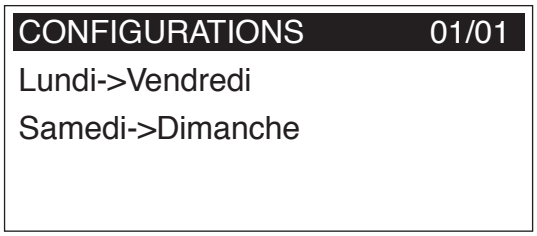
Configurations
Menu pour la modification des paramètres de chaque créneau individuel. Pour accéder et modifier le Mode F.O. (Créneaux Horaires), procéder comme décrit ci-dessus. La visualisation est déterminée par ce qui est configuré dans le Menu Mode.
Dans l'exemple ci-contre, le Mode F.O est configuré à 1.
Pour chaque groupe de jours, il est possible de configurer 6 créneaux horaires indépendants et de les activer séparément.
Pour chaque créneau, il est possible d'activer ou non une fonction

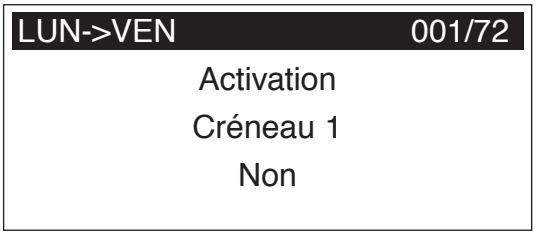
Exemple
Mode Nous avons choisi le Mode 1, à savoir subdivision de la semaine en **Lundi->Vendredi** et **Samedi->Dimanche**
Du Menu Configurations, nous accédons à **Lun-Ven**

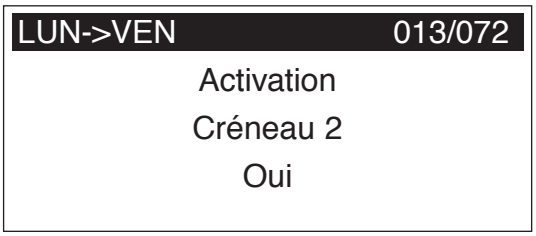
Jours Lun-Ven
À l'aide du paramètre 001/072, on active ou non le créneau 1 (dans l'exemple ci-contre, il est désactivé) - le début est de toute façon déterminé par les paramètres 002-072 et 003/072 (par défaut 0:00, ou minuit).
À l'aide du paramètre 013/072, on active ou non le créneau 2 (dans l'exemple ci-contre, il est désactivé)
À l'aide du paramètre 014-072, on règle le début en heures du créneau 2 (ex. 12/02/2007 Heure 13:56)
À l'aide du paramètre 015-072, on règle le début en minutes du créneau 2 (ex. 30 minutes)
On notera que les configurations du Créneau 1 se terminent avec le début du créneau 2 À l'aide du paramètre 023/072, on désactive l'économie d'énergie du créneau 2.

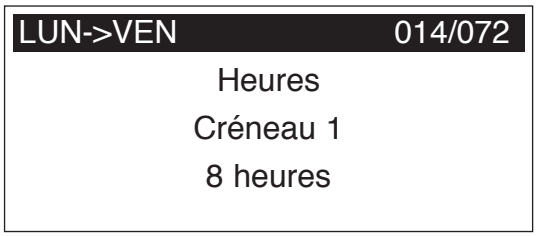
Jours Sam-Dim
On considère le Créneau 1 actif, à savoir que le paramètre 001/072 = Oui.
À l'aide des paramètres 002-072 et 003/072, on règle le début du créneau 1 en mode analogique selon ce qui est décrit pour les jours Lun->Ven.
À l'aide du paramètre 004/072, on valide le Point de consigne dynamique en aspiration dans le créneau 1.
Remarque :
- si le paramètre 004/072 est activé également pour les jours ouvrables Lun-Ven, on aura 2 gestions du décalage (offset) sur le point de consigne pour les jours ouvrables et pour le week-end.
- si la fonction Energy saving est activée, les configurations des décalages sur le point de consigne seront ignorées
- si la fonction Récupération Chaleur est activée, les configurations des décalages sur le point de consigne condensation seront ignorées

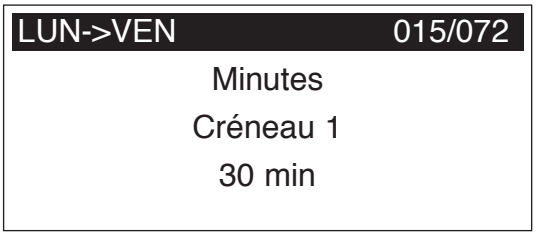
Par défaut, tous les créneaux sont activés à distance de 4 heures l'un de l'autre (Créneau 1 0:00, Créneau 2 04:00, ... Créneau 6 20:00) et toutes les fonctions sont validées

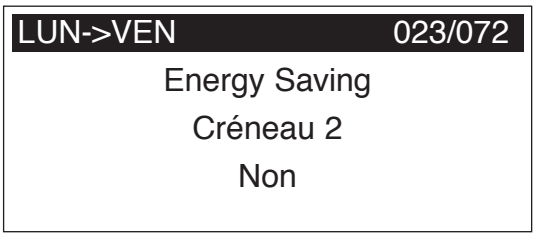


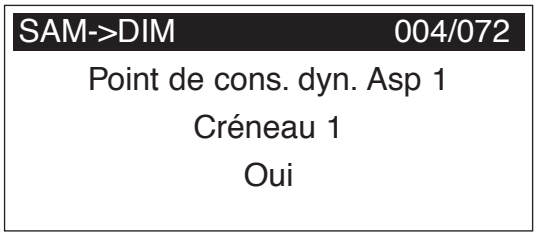












MENU FONCTIONS

Le Menu Fonctions permet de programmer manuellement, à partir du clavier, certaines fonctions pouvant être associées aux touches de Fonction et de vérifier leur état.

Les fonctions sont toutes désactivées par défaut.
Pour activer la fonction souhaitée, se positionner sur la fonction à l'aide des touches UP et DOWN, et appuyer sur la touche OK. La fonction s'active et l'inscription « Non » relative à la fonction se transforme en « Oui ».

Silence
Si la valeur affichée est « On », suite à une condition d'alarme, l'alarme sera immédiatement acquittée.

Éco. Asp (fonction Économie aspiration)
Éco. Cond (fonction Économie refoulement)
Fonction qui active / désactive le point de consigne réduit pour les sections d'aspiration et de refoulement.
Remarque : l'activation ou non de ces fonctions est également déterminée par la fonction **En. Saving (*) :**

En. Saving (Energy Saving (Économie d'énergie)
La fonction Économie d' énergie gère toutes les fonctions Économie en aspiration et refoulement.
Le mode d'activation est défini par le paramètre 556 - ESFn (Menu *Paramètres* > *Fonctions*).
Si la valeur affichée est « On », la LED Energy Saving sera allumée fixe.
Voir paragraphe dédié.

Fonctions Aux (Auxiliaires) Aux1...Aux4 le dispositif permet de contrôler jusqu'à un maximum de 4 sorties sur les relais auxiliaires.

CTRetLiq (Contrôle Retour Liquide)
Fonction activée uniquement quand les compresseurs (d'un même circuit) sont éteints.

Récupération (Chaleur)
Fonction utilisée pour exploiter la chaleur développée par le condensateur (par exemple, pour chauffer de l'eau sanitaire, etc.)
La fonction peut être activée uniquement à partir du menu Créneaux Horaires.
Si on modifie la fonction **Eco. Cond,** la fonction **Récupération** sera désactivée si activée auparavant (Oui ->Non)

SbGazCa (Dégivrage Gaz Chaud)
Fonction activée suite à l'activation d'une entrée numérique configurée de façon opportune

Remarque
L'état des fonctions :
- **Récupération**
- **CTRetLiq**
- **SbGazCa**

sera affiché, mais ne pourra pas être sélectionné / modifié dans ce Menu

En présence de machines disposant de 2 sections d'aspiration, les fonctions suivantes seront affichées :

- **Éco.Asp [2]**
- **CTRetLiq [2]** - peut être affichée mais pas modifiée
- **SbGazCa [2]** - peut être affichée mais pas modifiée

FONCTIONS	01/04
Silence	Non
Éco. Asp.	Non
Éco. Cond.	Non

FONCTIONS	02/04
Aux1	Non
Aux2	Non
Aux3	Non

FONCTIONS	03/04
Aux4	Non
En. Saving	Non
Récupération	Non

FONCTIONS	04/04
CTRetLiq	Oui
SbGazCa	Non

(°) **Exemple En. Saving (Energy Saving (Économie d'énergie)**
Si le paramètre 556 - ESFn = 5* ou 7**, l'activation de la fonction En. Saving activera également :
• Économie aspiration
• Économie refoulement
, à savoir les 2 fonctions déterminées 01/04 seront activées automatiquement (Non —> Oui)
*556 - ESFn = 5 -> Économie Aspiration C1 + Éco. Refoulement
*556 - ESFn = 7 -> Économie Aspiration C1 + Éco Asp. C2 + Éco. Refoulement

FONCTIONS	01/04
Silence	Non
Éco. Asp. →	Oui
Éco. Cond. →	Oui

FONCTIONS	03/04
Aux4	Non
En. Saving	Oui
Récupération	Non

FONCTIONS

ENERGY SAVING

En. Saving (Energy Saving (Économie d'énergie)
La fonction Économie d' énergie gère toutes les fonctions Économie en Aspiration et Refoulement.
Dans le tableau ci-contre, le comportement de la fonction est indiqué sur base de toutes les configurations du paramètre 556 - ESFn (Menu *Paramètres* > *Fonctions*).

La fonction est activée conformément à ce qui spécifié dans le tableau.
Elle est désactivée comme indiqué dans le tableau, exception faite pour la désactivation du créneau horaire. Dans ce cas, les fonctions économie refoulement aspiration (circuit 1 et 2 si présents) sont déterminées par les configurations du créneau.
Exemple : si, à 18.30, j'accède au créneau 2 où la fonction Energy Saving est désactivée, l'Économie en refoulement et aspiration est déterminée par les configurations respectives à l'intérieur du créneau.

L'Energy Saving sera désactivée également si on modifie (par exemple, via une touche) l'état d'une fonction indiquée dans le tableau avec la « fonction économie activée ».
Exemple : Si on désactive l'Économie en refoulement et que 556-ESFn = 4, la fonction Économie d'énergie sera désactivée (en plus de l'Économie en refoulement bien évidemment). L'Économie en aspiration ne subira aucun changement.
Remarque : La LED Energy Saving s'éteindra.

556 - ESFn	Économie Refoulement	Économie Aspiration C1	Économie Aspiration C2
0	//	//	//
1	//	fonction Économie activée	//
2	//	//	fonction Économie activée
3	//	fonction Économie activée	fonction Économie activée
4	fonction Économie activée	//	//
5	fonction Économie activée	fonction Économie activée	//
6	fonction Économie activée	//	fonction Économie activée
7	fonction Économie activée	fonction Économie activée	fonction Économie activée

Légende tableau

• **fonction Economy activée** indique que la fonction correspondante sera activée (ex. 556 - ESFn = 1 Économie aspiration circuit 1 sera activée)
• **//** indique qu'il n'y aura aucune variation pour la fonction correspondante (ex. 556 - ESFn = 1 Économie refoulement si activée, reste activée ; si désactivée, reste désactivée)

FONCTION ÉCONOMIE • POINT DE CONSIGNE ASPIRATION

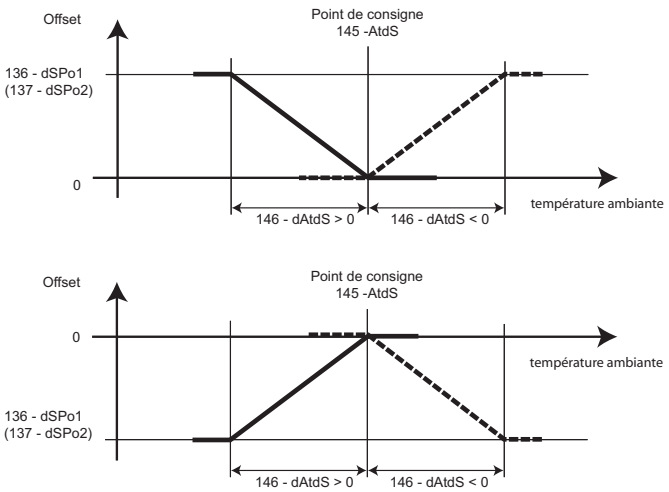
La fonction Économie gère le contrôle du Point de consigne de réglage.
La fonction permet d'obtenir un contrôle du Point de consigne de réglage en aspiration, en fonction de la température ambiante (par exemple, la température de l'aire d'exposition du supermarché).

Le Point de consigne peut être fixe ou variable (fonction d'un différentiel), défini par :
• 107 - dSS Mode Point de consigne Dyn. Asp. =0 indique le Point de consigne d'aspiration sera fixe
• 107 - dSS Mode Point de consigne Dyn. Asp. =1 indique que le Point de consigne d'aspiration sera dynamique, à savoir fonction d'un différentiel.

Cas 107=0
La correction (offset fixe) sera additionnée à la valeur du Point de consigne :
• 136 - dSPo1 Offset 1 pour Point de consigne dyn (24h /Lun-Ven / Lun-Sam)
• 137 - dSPo2 Offset 2 pour Point de consigne dyn (Sam-Dim / Dim) sur base des configurations du Mode des Créneaux Horaires.

Cas 107=1
• 145 - AtdS Point de consigne dynamique Tp Amb
• 146 - dAtdS différentiel AtdS

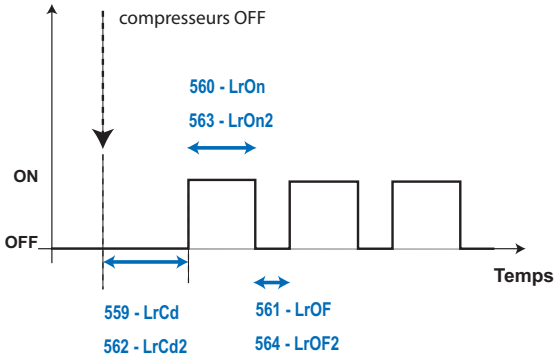
Point de consigne dynamique



FONCTIONS

CONTRÔLE RETOUR LIQUIDE

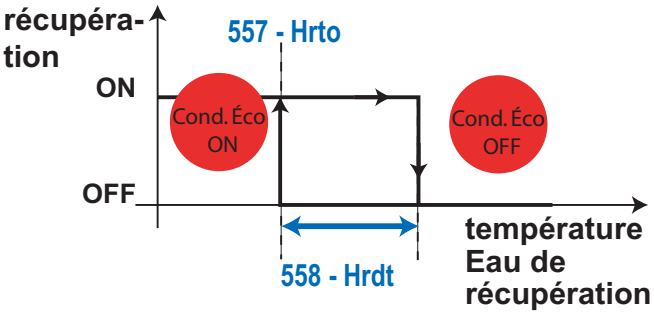
Le contrôle retour liquide par relais sera déterminé par les paramètres 584 - H201 Relais OUT1, ..., 602 - H19 Relais OUT19 si au moins un de ceux-ci = 6 (circuit 1), ou =7 (circuit 2).
Activation temporisée par rapport à l'extinction des compresseurs définie par :
• 559 - LrCd Retard Cont RetLiq (circuit 1)
• 562 - LrCd2 Retard Cont RetLiq (circuit 2)
Les temps ON/OFF sont définis par :
• 560 - Lron temps ON d.c. RetLiq (circuit 1)
• 560 - LroF temps OFF d.c. RetLiq (circuit 1)
• 563 - Lron2 temps ON d.c. RetLiq (circuit 2)
• 564 - LroF2 temps OFF d.c. RetLiq (circuit 2)
Si au moins un des compresseurs du circuit pour lequel la fonction est activée s'allume, le contrôle sera désactivé.



RÉCUPÉRATION CHALEUR

Le contrôle de récupération sera déterminé par les paramètres 627 - H405... 630 - H408 si au moins un de ceux-ci = 7 (température eau de récupération).
L'activation s'effectue uniquement dans le menu Créneaux Horaires.
Activation temporisée par rapport à l'extinction des compresseurs définie par :
• 557 - Hrto Max Tp OUT Récupération
• 558 - Hrdt Delta Tp Récupération
La fonction Économie refoulement sera désactivée si la température de l'eau de récupération est inférieure à 557 - Hrto.
La fonction Économie refoulement redeviendra active lorsque la température de l'eau de récupération sera supérieure à 557+558.

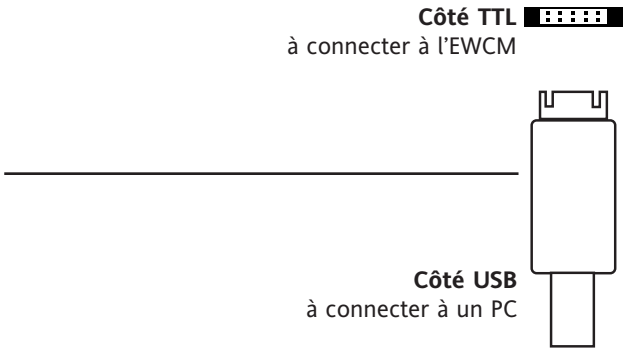
La fonction ne sera pas activée en cas de panne de la sonde de récupération.



COPY CARD

La CopyCard USB est un accessoire qui permet de programmer rapidement des paramètres, de mettre à jour des glossaires et de gérer des fichiers d'historique alarmes, enregistrements, etc.
La CopyCard USB est dotée d'un connecteur TTL qui doit être relié au port série TTL de l'EWCM, et d'un connecteur USB qui doit être connecté au port USB d'un ordinateur.

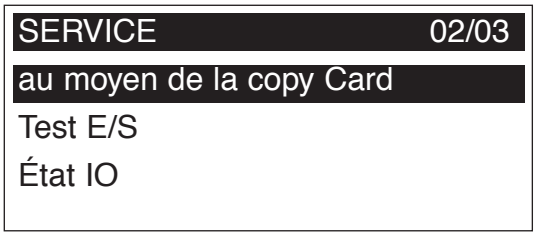
Pendant l'utilisation, le voyant présent sur la CopyCard s'allume et clignote.

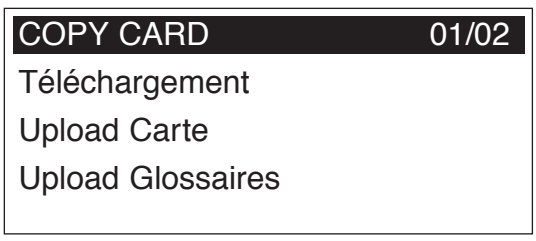


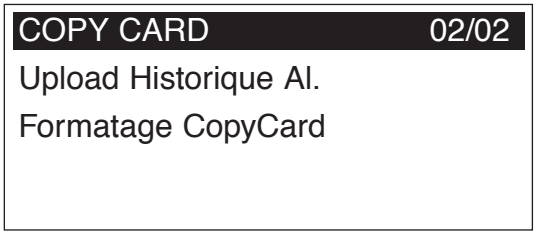
Le Menu Copy Card est accessible à partir du Menu Service (voir). L'accès au Menu Service est limité par un Mot de passe.

Le répertoire 02/03 du Menu Service est indiqué ci-dessous ; se placer sur le répertoire Copy Card à l'aide des touches UP et DOWN, et entrer dans le répertoire souhaité à l'aide de la touche OK.

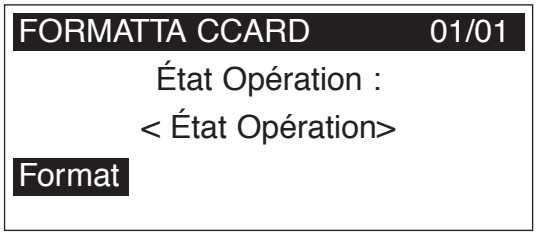
Menu Copy Card
Menu composé de 5 répertoires ; l'accès à chaque répertoire est similaire à la procédure décrite ci-dessus :
• **Téléchargement** sur EWCM : permet de « télécharger » sur EWCM des informations de tous types
• **Téléversement** sur Copy Card : permet de « charger » (upload) sur Copy Card des informations de tous types



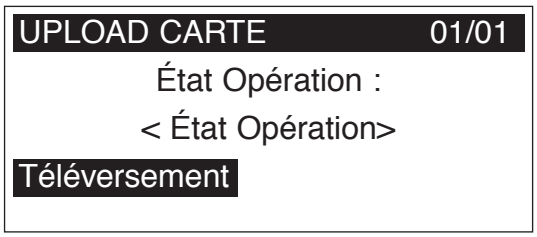




Format



Le menu Format permet de « formater », à savoir d'effacer le contenu de la CopyCard USB.
Il est conseillé de toujours réaliser cette opération avant d'effectuer un Upload.
Pour formater la clé, appuyer sur la touche OK. Le message suivant s'affiche :
État Opération
L'état de l'opération peut être :
• Aucune Opération
• Opération en cours (°)
• Opération conclue - opération conclue avec succès.
(°) Remarque ! attendre : cette opération peut prendre quelques minutes.
Si l'opération ne se conclut pas avec succès, un message d'erreur s'affiche :
Messages Erreur
• Err [No CopyCard] -> la CopyCard n'est pas présente*

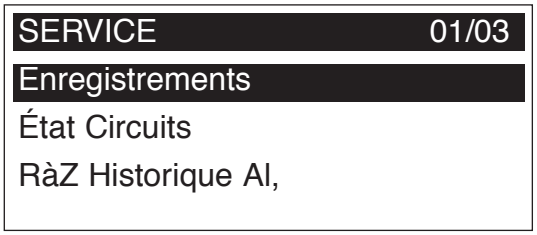


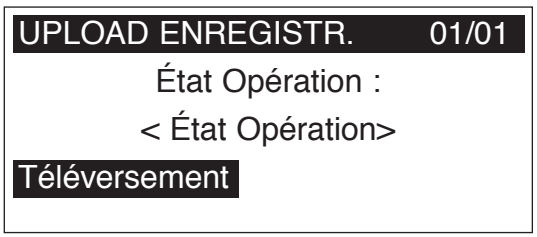
Upload Carte
Menu qui permet de charger sur l'instrument toute la carte des paramètres.
Le nom du fichier exporté sera défini par le paramètre 461 - dAtF (voir description paramètres). L'extension du fichier est .dat
Upload Glossaires
Menu qui permet de charger sur l'instrument tout le glossaire.
Le nom du fichier exporté sera défini par le paramètre 462 - dgLoF (voir description paramètres). L'extension du fichier est .his
Upload Historique Alarmes
Menu qui permet de charger sur l'instrument tout l'historique alarmes.
Le nom du fichier exporté sera défini par le paramètre 460 - HISF (voir description paramètres). L'extension du fichier est .dat

Pour charger le fichier correspondant, appuyer sur la touche OK.
Le message suivant s'affiche :
État Opération - voir Format
ou un message d'erreur pourra s'afficher :
Messages Erreur
• Err [No CopyCard] -> la CopyCard n'est pas présente*
• Err Écriture Fichier

*vérifier que la CopyCard est correctement insérée dans le logement prévu à cet effet.

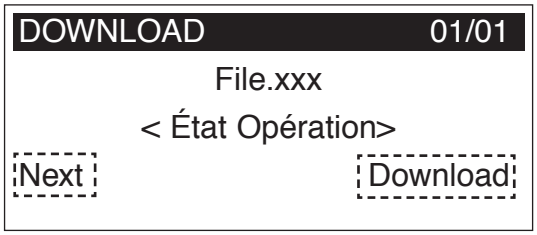
Upload Enregistrements





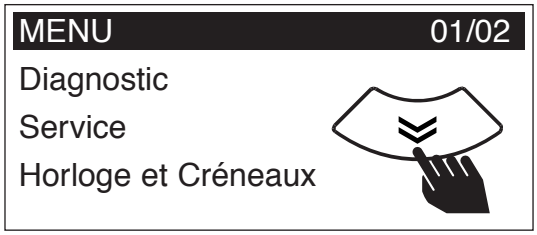
Le Menu Enregistrements est accessible à partir du Menu Service (voir). L'accès au Menu Service est limité par un Mot de passe.
Le répertoire 01/03 du Menu Service est indiqué ci-dessus ; se placer sur le répertoire Enregistrements à l'aide des touches UP et DOWN, et entrer dans le répertoire souhaité à l'aide de la touche OK. Se placer sur le répertoire Upload Sur Copy Card à l'aide des touches UP et DOWN, et y entrer à l'aide de la touche OK
Le Menu Enregistrements permet de téléverser sur l'instrument les enregistrements de l'historique de fonctionnement.
Le nom du fichier exporté sera défini par le paramètre 459 -rECF (voir description paramètres). L'extension du fichier est .rec
État Opération - voir Format
Messages Erreur
• Err [No CopyCard] -> la CopyCard n'est pas présente*
• Err [Aucun Fichier]

Téléchargement



Le Menu « Download » permet de « télécharger » sur l'instrument différents types de fichiers - se positionner sur la rubrique « Next » et, à l'aide de la touche DROITE (right), faire défiler les différents types de fichiers à télécharger (les noms indiqués sont les noms par défaut - pour les modifier, voir description paramètres Répertoire Configuration des Fichiers).
REMARQUE : Les noms de fichier doivent comporter au maximum 8 caractères TOUS EN MAJUSCULES
• PARAM.dat —> fichier carte de paramètres
• HISTORY.his —> fichier historique alarmes
• file.x8m applicatifs
• file.bin descripteurs menu
• GLOSSARY.glo —> fichier glossaires
Une fois le fichier sélectionné, pour le télécharger, utiliser les touches UP et DOWN pour se placer sur la rubrique Download et presser OK. À ce stade, le téléchargement démarre :
État Opération - voir Format
ou un message d'erreur pourra s'afficher :
Messages Erreur
• Err [Lecture Fichier]

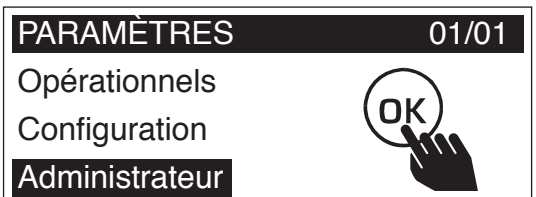
PARAMÈTRES ADMINISTRATEUR • CONFIGURATION • OPÉRATIONNELS



L'accès au Menu Paramètres Administrateur s'effectue à partir de la Visualisation Principale via la séquence (par exemple, avec le Mot de passe désactivé - pour la gestion des mots de passe, vois le paragraphe suivant) :

- pression prolongée de la touche de fonction OK
- on accède au Navigation (MENU) : faire défiler à l'aide de la touche DOWN les différents répertoires, jusqu'à trouver le répertoire « paramètres » : sélectionner le répertoire à l'aide de la touche OK.
- on accède au Menu Paramètres (PARAMÈTRES) : faire défiler à l'aide de la touche DOWN les différents répertoires et sélectionner le répertoire « Administrateur » à l'aide de la touche OK.

La séquence pour accéder aux Paramètres Opérationnels et à la Configuration est idendique.



Les paramètres sont gérés par « répertoires » qui regroupent un ensemble cohérent de paramètres de programmation.

Paramètres Administrateur

Sont présents dans ce Menu les répertoires indiqués ci-contre, à savoir :

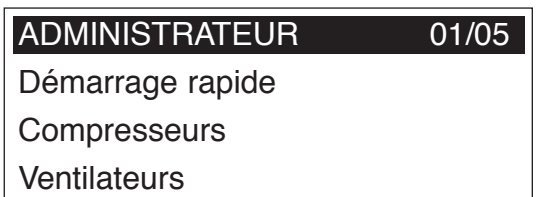
- **Démarrage rapide**

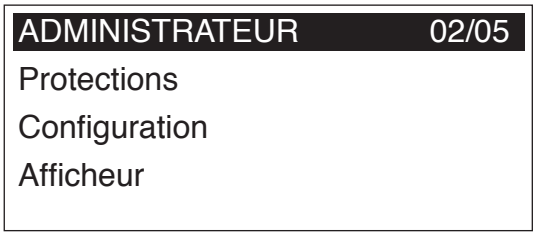
Les paramètres Quick Start sont décrits au chapitre correspondant et dans le Tableau Paramètres Quick Start.

- tous les autres répertoires (compresseurs, ventilateurs, etc.)
- Mots de passe Opérationnels
- Mot de passe Configurat.
- Mot de passe Administr.

Tous les paramètres présents dans les répertoires sont décrits au chapitre Paramètres Administrateur et dans le tableau Paramètres Administrateur.

Il sera en outre possible d'accéder et de modifier les 3 Mots de passe indiqués, afin de protéger le système contre tout accès non désiré.



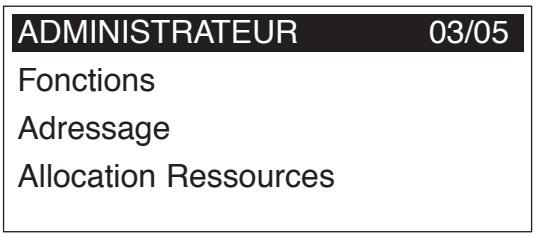


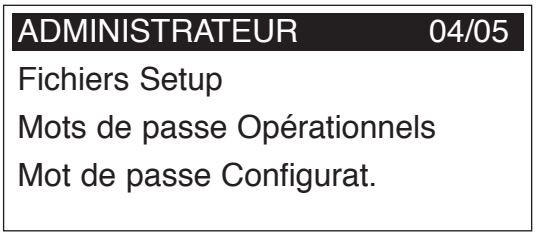
Paramètres Configuration

Sont présents dans ce Menu les répertoires et paramètres respectifs :

- **Démarrage rapide**
- Configuration
- Allocation Ressources
- Fichiers Setup
- Mot de passe Configurat.

Il sera en outre possible d'accéder et de modifier uniquement le Mot de passe Configuration.





Paramètres Opérationnels

Sont présents dans ce Menu les répertoires et paramètres respectifs :

- Compresseurs
- Ventilateurs
- Protections
- Afficheur
- Fonctions
- Mots de passe Opérationnels

Il sera en outre possible d'accéder et de modifier uniquement les Mots de passe Opérationnels.

À noter que le Menu Administrateur se compose du Menu Configuration + Menu Opérationnels + Mot de passe Amministr.

Il convient de noter qu'il n'est pas possible d'activer la fonction QuickStart à partir du Menu Opérationnels.

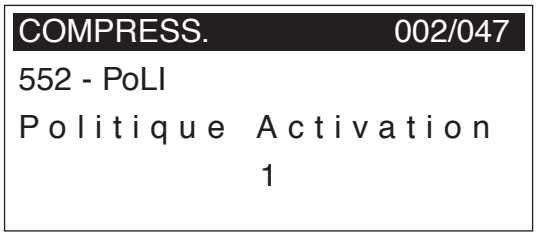
PARAMÈTRES

Menu paramètres
L'accès au Menu Paramètres s'effectue à partir de la Visualisation Principale, comme décrit au paragraphe précédent.

Si le mot de passe a été validé, l'accès à la procédure de programmation des paramètres est limitée par le label « MOT DE PASSE ».

Activation de la programmation et du mot de passe d'accès
Suite à une demande d'accès à la phase de visualisation/modification du menu paramètres, le label « MOT DE PASSE » s'affiche : appuyer sur la touche « OK » et entrer le mot de passe à l'aide des touches « UP » et « DOWN ». Si le mot de passe est correct, appuyer sur la touche « OK » pour accéder au Menu paramètres.
Le mot de passe est composé de 5 caractères alphanumériques.
Le mot de passe par défaut est '*****'.
Remarque : Le mot de passe '*****' permet l'accès immédiat au Menu paramètres (à savoir sans requête d'insertion préalable du mot de passe).

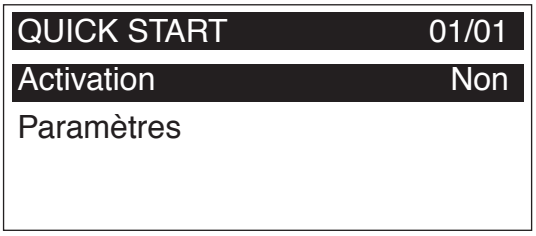
Accès et structure des paramètres
En se plaçant sur le répertoire choisi (si le répertoire choisi est Quick Start, voir aussi le chapitre description paramètres Quick Start) à l'aide des touches « UP » et « DOWN » et en appuyant sur la touche « OK », on accède à la visualisation des paramètres proprement dits.
Une fois entré dans le répertoire choisi (exemple, répertoire Compresseurs), l'afficheur visualise comme en-tête le nom du répertoire en caractères majuscules, suivi de deux numéros identifiant le numéro du paramètre / nombre total des paramètres du répertoire (exemple, 002/047 indique le second paramètre sur les 47 paramètres présents dans le répertoire Compresseurs).
Suivra l'acronyme du paramètre précédé d'un numéro univoque qui identifie le paramètre (exemple, 552 - PoLI, le second de la liste)
Dans les lignes qui suivent figureront la description du paramètre (optionnel) dans la langue choisie et la valeur par défaut /unité de mesure.

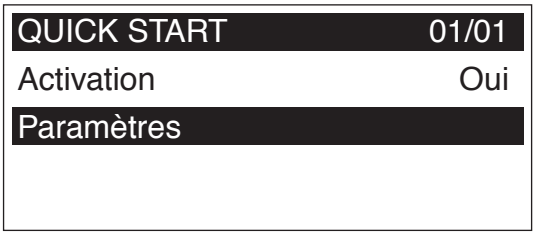


Visualisation modification des paramètres
Pour faire défiler les paramètres, appuyer sur les touches flèches « UP » ou « DOWN » ; appuyer sur « OK » pour modifier la valeur ; pour modifier la valeur, appuyer à nouveau sur les touches flèches « UP » ou « DOWN » ; pour confirmer la valeur du paramètre, appuyer à nouveau sur la touche « OK ». Pour quitter la modification de la valeur du paramètre, appuyer sur la touche « Gauche ».

Menu paramètres « réduit »
L'accès au Menu Paramètres « réduit » s'effectue à partir de la Visualisation Principale par pression prolongée de la touche de fonction F2.
Seuls quelques paramètres (à savoir un ensemble « réduit » de paramètres) du Menu Paramètres sont visibles :
• Opérationnels
• Configuration
Si le mot de passe a été validé, l'accès à la procédure de programmation des paramètres est limitée par le label « MOT DE PASSE ».
Dans la description des paramètres, les paramètres du menu « réduit » sont marqués **en gras**.

Menu paramètres « Quick Start »
L'accès au Menu Paramètres « Quick Start » s'effectue en se positionnant sur le répertoire Quick Start à l'aide des touches « UP » et « DOWN » et en pressant la touche « OK » : on accède à la Visualisation du Menu Quick Start composé de deux rubriques/répertoires :
• Activation
• Paramètres

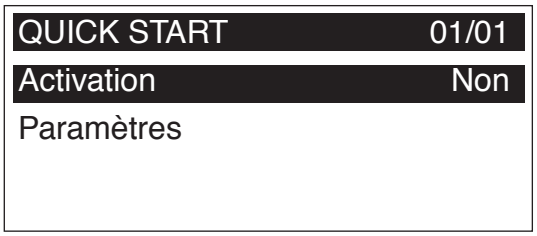


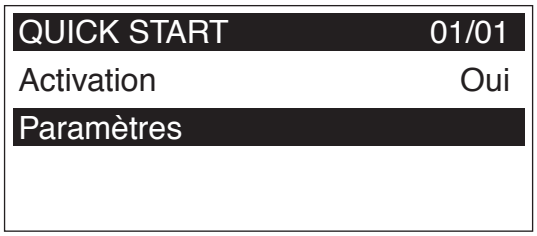


Activation
Contrairement aux autres paramètres, les paramètres Quick Start doivent être « activés » au moment de l'écriture pour pouvoir être modifiés :
Se positionner sur le répertoire Activation à l'aide des touches « UP » et « DOWN », et appuyer sur la touche « OK » pour activer la modification (à l'afficheur, Non—>Oui).
Pour désactiver la modification des paramètres, répéter la procédure.
Remarque : Si Activation=Oui, EWCM se comportera de la façon suivante :
• toutes les sorties sont désactivées (à savoir que la machine ne règle pas)
• le Menu Fonctions est désactivé
• L'attribution manuelle des ressources est invalidée.

Paramètres (Quick Start)
Se positionner sur le répertoire Paramètres à l'aide des touches « UP » et « DOWN » et appuyer sur la touche « OK » pour accéder à la Visualisation des paramètres Quick Start proprement dits.
Une fois entré dans le répertoire choisi, l'afficheur visualise comme en-tête le nom du répertoire en caractères majuscules, suivi de deux numéros identifiant le numéro du paramètre / nombre total des paramètres du répertoire (exemple, 002/025 indique le second paramètre sur les 25 paramètres présents dans le répertoire).
Suivra l'acronyme du paramètre précédé d'un numéro univoque qui identifie le paramètre (exemple, 502 - PoLI, le second de la liste)
Dans les lignes qui suivent figureront la description du paramètre (optionnel) dans la langue choisie et la valeur par défaut /unité de mesure.
Si dans le menu Quick Start Activation=Non, les paramètres seront visibles mais ne pourront pas être modifiés.
Si dans le menu Quick Start Activation=Oui, les paramètres seront visibles et pourront être modifiés. Pour modifier la valeur d'un paramètre, suivre la procédure décrite dans « Visualisation et modification des paramètres ».

PARAMÈTRES QUICK START



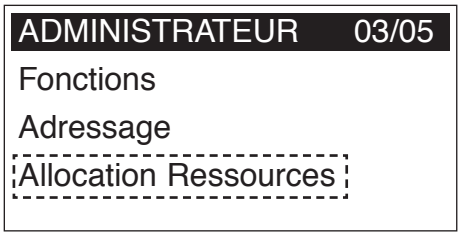


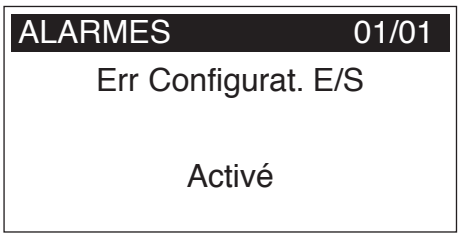
DESCRIPTION PARAMÈTRES QUICK START

• **501 - TyPE Type d'installation**
Définit le type de l'installation
0 = centrale compresseurs de type standard
1 = centrale compresseurs à décharge commune à refoulement simple
2 = refroidisseur
• **502 - PC1 Puissance COMP 1** Définit :
- la valeur proportionnelle à la puissance ou
- le nombre d'étages du compresseur (COMP) 1 :
PC1= 1: compresseur entier
PC1 = 2: compresseur 2 étages (1 partialisation)
...
PC1 = 6: compresseur 5 étages (4 partialisations)
Se • **522 - CtyP = 0 ou 2**
PC1 doit être inférieur à 6 ...
• **503 - PC2 Puissance COMP 2** - comme ci-dessus
• **504 - PC3 Puissance COMP 3** - comme ci-dessus
• **505 - PC4 Puissance COMP 4** - comme ci-dessus
• **506 - PC5 Puissance COMP 5** - comme ci-dessus
• **507 - PC6 Puissance COMP 6** - comme ci-dessus
• **508 - PC7 Puissance COMP 7** - comme ci-dessus
• **509 - PC8 Puissance COMP 8** - comme ci-dessus
• **510 - PC9 Puissance COMP 9** - comme ci-dessus
• **511 - PC10 Puissance COMP 10** - comme ci-dessus
• **512 - PC11 Puissance COMP 11** - comme ci-dessus
• **513 - PC12 Puissance COMP 12** - comme ci-dessus
• 514 - EAAL Activation DO Alarmes
Détermine l'attribution ou non en mode automatique de l'alarme cumulative à une sortie numérique sur relais. 0= Non ; 1= Oui
• 515 - EACI Activation INV COMP
Détermine l'attribution ou non en mode automatique de l'inverseur compresseur 1 et 2 aux sorties analogiques. 0= Non ; 1= Oui
• 516 - EAFI Activation INV FANS
Détermine l'attribution ou non en mode automatique de l'inverseur ventilateur à une sortie analogique. 0= Non ; 1= Oui
• 517 - EACIE Activation ERR INV COMP
Détermine l'attribution ou non en mode automatique du déclencheur thermique inverseur compresseur 1 et 2 aux entrées numériques. 0= Non ; 1= Oui
• 518 - EAFIE Activation ERR INV FANS
Détermine l'attribution ou non en mode automatique du déclencheur thermique inverseur compresseur à une entrée numérique. 0= Non ; 1= Oui
• 519 - EAgA Activation DI Alarme
Détermine l'attribution ou non en mode automatique d'une alarme générale à une entrée numérique.
0= Non ; 1= Oui
• **520 - Fnty Mode ventilateurs**
0= contrôle condensation désactivé ;
1= continu (analogique)
2= numérique
• **521 - nFn Nombre de Ventilateurs**
Détermine le nombre de ventilateurs de la batterie de ventilation. Plage 1...8.
• **522 - CtyP Type circuit 1** Définit le type du circuit 1, à savoir de la section d'aspiration :
0= compresseurs homogènes
1= compresseurs non homogènes
2 = système mixte
• **523 - CPnU Nbre COMP circuit 1** Définit le nombre de compresseurs partialisés. Plage 0...12.
Remarque : la valeur 0 (aucun compresseur partialisé) est admise uniquement si **522 - CtyP** = 2 (système mixte)
• **524 - CtyP2 Type circuit 2** Définit le type du circuit 2, à savoir de la section d'aspiration. voir **522 - CtyP**
• **525 - CPnU2 Nbre COMP circuit 2**
Remarque : la valeur 0 (aucun compresseur partialisé) est admise uniquement si **524 - CtyP2** = 2 (système mixte)

ATTRIBUTION AUTOMATIQUE E/S

Une fois les paramètres Quick Start définis, quitter le Menu Paramètres Quick Start. En se positionnant sur le répertoire Activation à l'aide des touches « UP » et « DOWN » et en appuyant sur la touche « OK », il se produit ce qui suit :
• si l'inscription Non s'affiche, cela signifie que la configuration des paramètres - à savoir l'attribution automatique des ressources sur base de la nouvelle configuration des paramètres - est réussie.
La modification des paramètres Quick Start implique le forçage des paramètres Allocation Ressources sur base de l'attribution automatique des ressources de E/S.
• si l'inscription Oui reste affichée, cela signifie que la configuration est erronée et l'alarme Err Configurat. s'affiche dans le menu Alarmes. E/S (voir chapitre Menu Alarmes).





Erreur Configuration
L'Alarme Err Conf. E/S s'affiche si :
• le nombre de sorties numériques attribuées dépasse les sorties disponibles
• le nombre de sorties analogiques attribuées dépasse les sorties disponibles
• le nombre d'entrées numériques attribuées dépasse les entrées disponibles
En outre :
• le nombre de compresseurs doit être de 12 maximum
• un compresseur au moins doit être présent dans les unités de refroidissement avec compresseurs à étages homogènes ou non homogènes
• le nombre d'étages pour chaque compresseur doit être inférieur à 6 dans les unités de refroidissement avec compresseurs à étages homogènes ou système mixte.

TABLEAU PARAMÈTRES QUICK START

Répertoire	Paramètre	Réinitialisation	Plage	Par défaut	U.M.	Remarques
QuickStart	501 - tyPE - Type d'installation	Y	0...2	0	nbre	
QuickStart	502 - PC1 - Puissance COMP 1	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	503 - PC2 - Puissance COMP 2	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	504 - PC3 - Puissance COMP 3	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	505 - PC4 - Puissance COMP 4	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	506 - PC5 - Puissance COMP 5	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	507 - PC6 - Puissance COMP 6	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	508 - PC7 - Puissance COMP 7	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	509 - PC8 - Puissance COMP 8	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	510 - PC9 - Puissance COMP 9	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	511 - PC10 - Puissance COMP 10	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	512 - PC11 - Puissance COMP 11	Y	1...255	1	nbre	
QuickStart	513 - PC12 - Puissance COMP 12	Y	1...255	1	nbre	max. 12 compresseurs dans une installation
QuickStart	514 - EAAL - Activation DO Alarmes	Y	0...1	0=Non	drapeau	
QuickStart	515 - EACI - Activation INV COMP	Y	0...1	0=Non	drapeau	
QuickStart	516 - EAFI - Activation INV FANS	Y	0...1	0=Non	drapeau	
QuickStart	517 - EACIE - Activation ERR INV COMP	Y	0...1	0=Non	drapeau	
QuickStart	518 - EAFIE - Activation ERR INV FANS	Y	0...1	0=Non	drapeau	
QuickStart	519 - EAgA - Activation DI Alarme	Y	0...1	0=Non	drapeau	
QuickStart	520 - Fnty - Mode Ventilateurs	Y	0...2	0	nbre	
QuickStart	521 - nFn - Nombre de Ventilateurs	Y	1...8	1	nbre	max. 8 ventilateurs numériques Significatif si 520 - Fnty = 2
QuickStart	522 - CtyP - Type de Circuit 1	Y	0...2	0	nbre	0= homogènes 1= hétérogènes 2=système mixte
QuickStart	523 - CPnU - Nbre COMP circuit 1	Y	0...12*	0	nbre	0 admis uniquement si 522 - CtYP = 2 *La somme (523 - CPnU) + (524 - CPnU2) <= 12
QuickStart	524 - CtyP2 - Type de Circuit 2	Y	0...2	0	nbre	voir 522 - CtyP
QuickStart	525 - CPnU2 - Nbre COMP circuit 2	Y	0...12*	0	nbre	0 admis uniquement si 524 - CtYP2 = 2

Répertoire
Le répertoire Quick Start se trouve dans
- *Menu>Paramètres>Configuration>QuickStart>Paramètres*
- *Menu>Paramètres>Administrateur>QuickStart*

Réinitialisation
Y indique que le label *Menu>Paramètres>Configuration>QuickStart>Activation* = Oui
Pour que les modifications soient effectives, il convient de quitter le « Mode Configuration », à savoir le label *Menu>Paramètres>Configuration>QuickStart>Activation* = Non

Plage / par défaut
0=Non indique que, sur le clavier de l'instrument, on peut lire les valeurs Non / Oui.
À partir du logiciel Param Manager, on lit les valeurs 0=1.
0= Non, 1=Oui.

DESCRIPTION DES PARAMÈTRES ADMINISTRATEUR

PARAMÈTRES COMPRESSEURS

• 551 - Stty Set central
Activation du réglage de l'aspiration/refoulement à partir du set central (oui) / latéral (non).

• 552 - PoLI Politique d'activation
Permet d'activer la séquence fixe ou la rotation en fonction des heures de travail au niveau de l'enclenchement des compresseurs (y compris le compresseur paramétré e tant que « Master » - voir le point 120 - nCPC).
0 = séquence fixe ;
Politique de distribution des ressources en partant des compresseurs présentant un indice inférieur : il convient d'activer le premier compresseur de la séquence - insertion des étages du premier compresseur (s'ils sont présents) - puis le second compresseur, etc.
1 = rotation des compresseurs ;
Politique de distribution des ressources par ordre croissant (en partant des compresseurs présentant un niveau d'activation inférieur) : il convient d'activer le compresseur dont le fonctionnement est minimum - insertion des étages du compresseur (s'ils sont présents) - puis le second compresseur (en termes de fonctionnement), etc.
L'objectif est d'équilibrer le nombre d'heures de fonctionnement entre les différentes ressources.
2 = saturation 1 ;
Politique de distribution des ressources sur le moins de compresseurs possibles : il convient d'avoir le plus grand nombre possible de compresseurs éteints.
3 = saturation 2 (algorithme de saturation) ;
Active l'algorithme de la saturation pendant la désactivation des compresseurs partialisés :
Algorithme de saturation
Au niveau de l'insertion des étages dans une installation à compresseurs partialisés, il convient de saturer complètement un compresseur avant d'en allumer un autre.
Pour la désinsertion d'un gradin dans des installations de même type, la logique est modifiée, car, avant d'éteindre le dernier gradin allumé d'un compresseur, il est opportun d'éteindre un gradin d'un autre compresseur, afin d'éviter toute demande de rallumage de ce même compresseur.

• 553 - SEr Seuil horaire COMP
Limite maximum d'utilisation des compresseurs. En heures.

• 101 - CCFn Type de contrôle COMP
Sélection du type de contrôle des compresseurs :
0=Proportionnel ; 1=Zone neutre ; 2= PID
Remarque : Les paramètres suivants 102 - ItEn...106 - dt sont significatifs dans le cas où 101 - CCFn =2.

• 102 - ItEn Contrôle intégral

• 103 - It Temps intégral
Utilisation (Oui/Non) et temps en secondes de la composante intégrale du réglage d'un PID

• 104 - PbEn Contrôle proportionnel
Utilisation (Oui/Non) de la composante proportionnelle du réglage d'un PID

• 105 - dtEn Contrôle dérivatif

• 106 - dt temp dérivatif
Utilisation (Oui/Non) et temps en secondes de la composante proportionnelle / dérivative du réglage d'un PID

• 107 - dSS Mode Point de consigne dyn. Asp.
Sélection Point de consigne dynamique
0= point de consigne dynamique ; 1= point de consigne fixe
Voir chapitre Fonction Économie

• 108 - CPP Activation ERR-control

• 109 - PoPr valeur de puissance ERR
En pourcentage.

• 111 - PEn Max al. LPr horaires

• 112 - Intervalle pour PEn

• 113 - byPS temps bypass HPr-LPr

• 114 - InLSP vitesse minimum
Vitesse minimum (%) de l'inverseur

• 115 - InMSP vitesse maximum
Vitesse maximum (%) de l'inverseur en fin de rampe

• 116 - InSSP vitesse de saturation
Vitesse maximum (%) de l'inverseur

• 117 - CoIE Activation cut-off INV
Activation cutoff inverseur. 0 = non ; 1 = oui.
Si =0, l'hystérésis cutoff est ignorée (paramètre 142 - Cod1 non significatif)

• 118 - PtSE Séquence partialisée
Définit la séquence activation / désactivation des relais associés aux partialisations des compresseurs :
0= séquence croissante ;
1=partialisation simple ;
2= séquence décroissante.
Voir chapitre Gestion des compresseurs

• 120 - nCPC Sélection COMP Master
Permet de sélectionner le compresseur que nous définirons « Master » : ce compresseur sera toujours le premier a être inséré et le dernier à être désenclenché, sur base de la politique d'activation (voir 552 - PoLI).
Le numéro identifie le compresseur qui fera office de « Master ». Plage 0...12 ;
0 = fonction désactivée

Protections compresseurs

• 121 - oFon temps COMP OFF-ON
Temps minimum, en minutes, qui s'écoule entre l'extinction et le rallumage de ce même compresseur.

• 122 - donF temps COMP ON-OFF
Temps minimum de fonctionnement du compresseur avant une nouvelle désactivation.
Le compresseur « appelé » reste enclenché au moins pendant la durée réglée par ce paramètre.

• 123 - onon temps COMP ON-ON
Temps minimum, en minutes, qui s'écoule entre deux allumages de ce même compresseur.

• 124 - don temps étages ON
Délai de retard, en secondes, qui s'écoule entre les appels de deux étages différents.

• 125 - doF temps étapes OFF
Délai de retard, en secondes, qui s'écoule entre les désactivations de deux étages différents.

• 126 - FdLy Activation dON 1' Ins.
Active le fonctionnement du retard relatif au paramètre **124 - don**, également lors de la demande de première insertion des étages après une condition d'équilibre.
0 = non ; 1 = oui.

• 127 - FdLF Activation dOF 1' Ins.
Active le fonctionnement du retard relatif au paramètre **125 - doF**, également lors de la demande de première insertion des étages après une condition d'équilibre.
0 = non ; 1 = oui.

• 128 - InPC % variat. inverseur

• 129 - Inot Temps max. INV à 0%

• 130 - InLt Temps INV à vit. min.

• 145 - AtdS Point de consigne dynamique Tp amb
Contrôle fluctuant du Point de consigne Aspiration - sur base de la température ambiante - utilisé pour calculer la correction à appliquer au Point de consigne Aspiration (133 - SEt).

• 146 - dAtdS différentiel AtdS
Différentiel Point de consigne dynamique aspiration.
Voir ci-dessus.
Remarque : les paramètres 145 - AtdS et 146 - dAtdS sont significatifs si 107 - dSS = 0

• 131 - LSE point de consigne minimum

• 132 - HSE point de consigne maximum
Limite inférieure / supérieure de programmation du point de consigne aspiration

• 133 - SEt point de consigne aspiration

• 134 - Pbd Bande proportionnelle
Bande proportionnelle aspiration.
Paramètre significatif si 101 - CCFn = 0,1 Cas 101 - CCFn = 0 : à l'intérieur de la bande, le réglage est proportionnel en insérant ou en retirant une ressource (uniquement étages homogènes ou système mixte) selon la puissance requise.
Cas 101 - CCFn = 1 : à l'extérieur de la bande, le réglage s'effectue en insérant ou en retirant une ressource selon la puissance requise.

• 135 - PbdE Bande proportionnelle étendue
Bande proportionnelle aspiration étendue
Paramètre significatif si 101 - CCFn = 1 (Zone neutre)
Remarque : spécifiquement, régler 135 - PbdE > 134 - Pbd.

• 136 - dSPo1 offest 1 pour point de consigne dyn
Correction à appliquer au Point de consigne aspiration (133 - SEt) si 146 - dAtdS =0 et la température ambiante est de < 145 - AtdS

• 137 - dSPo2 offest 2 pour point de consigne dyn
Correction à appliquer au Point de consigne aspiration (133 - SEt) pendant les jours fériés dans le cas où 983- Tbtyp =1,2 (voir chapitre Créneaux horaires)
Les paramètres 136 - dSPo1, 137 - dSPo sont significatifs si 107 - dSS = 0.
Voir chapitre Fonction Économie

• 138 - dLAL Delta LAL

• 139 - LAL Alarme minimum.
Valeur de pression qui, soustraite au Point de consigne, détermine le seuil d'alarme minimum.

• 140 - dHAL Delta HAL

• 141 - HAL Alarme maximum
Valeur de pression qui, additionnée au Point de consigne, détermine le seuil d'alarme maximum.

• 142 - Cod1 cut-off delta 1 Hystérésis cutoff inverseur, à savoir la valeur de température à ajouter à 133 - SEt. Si la valeur dépasse ce seuil, le contrôle passe de ON/OFF à continu, après le temps programmé par 143 - Cod2.
• 143 - Cod2 cut-off delta 2 Différentiel cutoff inverseur, à savoir la valeur de température relative à 142 - Cod1, à partir de laquelle le contrôle modulé démarre.
La vitesse (%) est dèfinie par le paramètre 114 - InLSP
• 144 - InLPt Seuil INV puis. min.

PARAMÈTRES COMPRESSEURS [2]
Répertoire visualisable uniquement si le paramètre Quick Start **501 - tyPE** = 1.
Les paramètres visibles dans le répertoire sont :
• 201 - CCFn Type de contrôle COMP
...
• 230 - InLt Temps INV à vit. min.
• 245 - AtdS Point de consigne dynamique Tp amb
• 246 - Différentiel AtdS
• 231 - LSE point de consigne minimum
...
• 244 - InLPt Seuil INV puis. min.
Leur signification est en tous points analogue à celle du Menu Compresseurs(voir)
PARAMÈTRES VENTILATEURS
• 301 - FcFn Type de contrôle FAN
Sélection du type de contrôle des ventilateurs :
0=Proportionnel ; 1=Zone neutre ; 2= PID
• 302 - FACt Mode Activation
• 303 - CoIE Activation cut-off INV
• 304 - ItEn Contrôle intégral
• 305 - It Temps intégral
Utilisation (Oui/Non) et temps en secondes de la composante intégrale du réglage d'un PID
• 306 - PbEn Contrôle proportionnel
Utilisation (Oui/Non) de la composante proportionnelle du réglage d'un PID
• 307 - dtEn Contrôle dérivatif
• 308 - dt temp dérivatif
Utilisation (Oui/Non) et temps en secondes de la composante proportionnelle / dérivative du réglage d'un PID
• 309 - InLSP vitesse minimum
• 310 - InMSP vitesse maximum
• 311 - InSSP vitesse de saturation
En pourcentage.
• 312 - FPP Activation ERR-control
• 313 - FPr valeur de puissance ERR
En pourcentage.
• 314 - dSd Mode Point de consigne dyn. Asp.
Sélection Point de consigne dynamique
0= point de consigne dynamique ; 1= point de consigne fixe
• 315 - PEn Max al. LPr horaires
• 316 - Intervalle pour PEn
• 317 - byPS temps bypass HPr-LPr
• 318 - HPPE Activation prév. HP
• 319 - HPPP Réd. Puis. prév. HP
• 320 - HPPd Durée Max prév. HP
• 321 - HPPI Intervalle prév. HP
• 322 - rot politique activation
• 323 - CIt temps de Démarrage
• 324 - don temps étages ON
Délai de retard, en secondes, qui s'écoule entre les appels de deux étages différents.
• 325 - doF temps étages OFF
Délai de retard, en secondes, qui s'écoule entre les désactivations de deux étages différents.
• 326 - FStt temps max OFF.
• 327 - SEr Seuil horaire FAN
• 328 - Inot Temps max. INV à 0%
• 329 - InoS % variat. inverseur
• 145 - AtdS Point de consigne dynamique Tp amb
• 346 - dSdo Offset Dyn. Point de Consigne dyn
• 347 - dSLdo Min. Offs Dyn. Point de Consigne dyn
• 348 - dSMEt Max. Ext Temp Point de consigne dyn
• 349 - LdSP Minimum Point de Consigne Dynamique
• 350 - SCt1 Sous-refroidis. Minimum
• 351 - SCt2 Sous-refroidis. Maximum
• 352 - SCd1 Delta1 sous-refroidis
• 353 - SCoF1 Offset1 sous-refroidis
• 354 - SCd2 Delta2 sous-refroidis
• 355 - SCoF2 Offset2 sous-refroidis
• 356 - EtPr TP Ext de protection
• 331 - LSE point de consigne minimum
• 332 - HSE point de consigne maximum
Limite inférieure / supérieure de programmation du point de consigne aspiration
• 333 - SEt point de consigne refoulement
• 334 - Pbd Bande proportionnelle
Bande proportionnelle refoulement
• 135 - PbdE Bande proportionnelle étendue
Bande proportionnelle étendue
• 136 - dSPo1 offset 1 pour point de consigne dyn
• 137 - dSPo2 offset 2 pour point de consigne dyn
• 335 - Cod1 cut-off delta 1
• 336 - Cod2 cut-off delta 2
• 337 - dHAL Delta HAL
• 338 - HAL Alarme maximum
Valeur de pression qui, additionnée au Point de consigne, détermine le seuil d'alarme maximum.
• 343 - dLAL Delta LAL
• 344 - LAL Alarme minimum.
Valeur de pression qui, soustraite au Point de consigne, détermine le seuil d'alarme minimum.
• 345 - InLPt Seuil INV puis. min.

PARAMÈTRES PROTECTIONS
• 565 - odo Retard Sorties All.
Durée, en secondes, de désactivation des sorties compresseur à l'allumage de l'instrument.
• 566 - PAO Désactivation Al. All.
Désactivation alarmes à l'allumage. Temps de désactivation des alarmes de pression à l'allumage de l'instrument, en minutes.
• 567 - tAo Temps bypass HP-LP
Retard de signalisation de l'alarme minimum ou maximum, en minutes.
• 568 - Aro Durée Désact. Alarmes
Temps d'acquittement des alarmes.
• 569 - PrSAE Alarme HPr/LPr Asp
Gestion alarme Intervention Pressostat Aspiration pour basse/haute pression
• 570 - PSAE Alarme HP/LP Asp
Gestion Alarme Maximum/Minimum Sonde Aspiration
• 571 - gtSAE Alarme Niveau Gaz
• 572 - gLSAE Alarme Fuite Gaz
• 573 - PrdAE Alarme HPr/LPr Man
Gestion alarme Intervention pressostat refoulement pour haute/basse pression
• 574 - PdAE Alarme HP/LP Man
Gestion Alarme Maximum/Minimum Sonde Refoulement
• 575 - FtAE Alarme déclencheur thermique Ventilateurs
• 576 - FInAE Alarme Prot Inv Vent
Gestion Alarme Erreur Inverseur ventilateur
• 577 - SFAE Alarme Entretien Vent
Gestion Alarme Entretien Ventilateurs/Inverseur Ventilateur
• 578 - CSAE Al. Arrêt Comp
Gestion Alarme Arrêt Compresseurs
• 579 - CInAE Alarme Prot Inv Comp
Gestion Alarme Erreur Inverseur Compresseurs
• 580 - SCAE Alarme Entretien Comp
Gestion Alarme Entretien Compresseurs
• 581 - oLAE Alarme Niveau Huile
• 582 - gAAE Alarme Générale
• 583 - rtCAAE Alarme RTC
569- 583 : Gestion des alarmes :
0= aucune gestion
1= avertissement
2= signalisation Alarme
3= signalisation Alarme + avertissement
• 701 - HPPAE Alarme Tim.Prévent.
Gestion Alarme timeout prévention Alarme maximum refoulement

PARAMÈTRES CONFIGURATION
• 639 - tAb TAB
Index de configuration des paramètres réglés en usine ; non modifiable par l'utilisateur.
• 640 - rtCE - Activation RTC
Si = RTC activé ; No = RTC désactivé.
Si = Non le Menu Créneaux Horaires est non significatif
Type de Fréon
• 641 FtyP Type de Gaz
Type de fréon utilisé dans l'installation.
0 = R22 ;
1 = R134a ;
2 = R502 ;
3 = R404 A ;
4 = R407 C ;
5 = R 507 ;
6 = R717 ;
7 = R410A ;
Il est nécessaire de sélectionner le type de fréon pour garantir le bon fonctionnement du système.
Type d'entrées analogiques
• 646 - Sig12 Type de Sonde SIG1/2
• 647 - Sig34 Type de Sonde SIG3/4
Configurables en couples 0-10V / 0-5V / 4-20mA
• 648 - Pb12 Type de Sonde PB1/2
• 649 - Pb34 Type de Sonde PB3/4
Configurables en couples NTC / PTC / Entrée Numérique

Résolution transducteurs de pression
• 650 - HSig1 SIG1 Haute précision
• 651 - HSig2 SIG2 Haute précision
La valeur par défaut est exprimée en centièmes de bar / dixièmes PSI, et est par conséquent hautement précise.
Type de Sorties analogiques
• 652 - AoS1 Sélection V1 ou I1 • 653 - AoS2 Sélection V2 ou I2 • 654 - AoS3 Sélection V3 ou I3 Sélectionnables comme tension (V) ou courant (I)
Calibrage Entrées analogiques
• 655 - CALSIg1 Calibrage SIG1 bar
• 655 - CALSIg1 Calibrage SIG1 PSI
...
• 657 - CALSIg3 Calibrage SIG3 bar
• 657 - CALSIg3 Calibrage SIG3 PSI
• 659 - CALPb1 Calibrage PB1 °C
• 659 - CALPb1 Calibrage PB1 °F
...
• 662 - CALPb4 Calibrage PB4 °C
• 662 - CALPb4 Calibrage PB4 °F
Les calibrages sont toujours indiqués en unité de mesure double.
Réglage des valeurs de fond d'échelle
• 663 - LtSIg1 Seuil minimum SIG1 bar
• 663 - LtSIg1 Seuil minimum SIG1 PSI
• 664 - UtSIg1 Seuil maximum SIG1 bar
• 664 - UtSIg1 Seuil maximum SIG1 PSI
...
• 668 - UtSIg3 Seuil maximum SIG3 bar
• 668 - UtSIg3 Seuil maximum SIG3 PSI
Valeurs de fond d'échelle (seuils minimum et maximum) des entrées analogiques SIG1/2/3 programmables en bar/PSI

PARAMÈTRES AFFICHEUR
• 541 - LAng Sélection Langue
0= langue locale (ITA, GER, SPA, FRE en fonction du code produit)
1= anglais
Remarque : vérifier code produit et disponibilité des langues avec le Bureau commercial.
• 542 - tout temps sortie menu.
Temps au terme duquel on quitte le menu courant pour retourner au menu précédent. En secondes. 300 sec par défaut
• 543 - rELP Pression relative
• 544 - AbS Alarmes relatives
Détermine si les alarmes doivent être considérées en mode relatif (Oui) ou absolu (Non)
• 547 - UMCP UM aspiration
• 548 - UMCP UM refoulement
Unité de mesure section aspiration / refoulement
0= °C ; 1=°F ; 2= bar ; 3= PSI
Si le réglage est en température et que l'entrée d'aspiration est un transducteur, la valeur lue sera automatiquement convertie en pression en fonction du liquide de refroidissement (641 - FtyP).
L'unité de mesure affichée peut différer de la valeur programmée. L'affichage est fonction de ce qui est déterminé par les touches Gauche (aspiration) et Droite (refoulement).
• 549 - LoCK Verrouillage clavier
Verrouille le clavier en désactivant les fonctions suivantes : modifier les paramètres, modifier les Points de consigne, réinitialiser les heures de fonctionnement des différents compresseurs et d'entretien ; Le paramètre 579 - LoCK peut toutefois encore être modifié.
• 550 - HKUnL Hotkey déverrouillage clav.
Détermine la touche de fonction permettant de débloquer le clavier : en appuyant sur la touche de fonction programmée, on accède au « Menu réduit » pour déverrouiller le clavier.
0= aucune touche
1= F1 Pression simple
2= F2 Pression simple
3= F3 Pression simple
4= touche GAUCHE Pression simple
5= touche DROITE Pression simple
6= touche OK Pression simple
7= F1 Pression prolongée
8= F2 Pression prolongée (par défaut)
9= F3 Pression prolongée
10= touche GAUCHE Pression prolongée
11= touche DROITE Pression prolongée
12= touche OK Pression prolongée

PARAMÈTRES FONCTIONS
• 554 - drEn Enregistrement Données
Activation enregistrement données
• 555 - HIEn Enregistrement historique
Activation historique alarmes
Energy Saving
• 556 - ESFn Type Energy Saving
Mode d'activation Energy Saving.
0= désactivé
1 = Economy Aspiration C1 2 = Economy Aspiration C2 3 = Economy Aspiration C1+C2 4 = Economy Refoulement (Cond)
5 = Economy Refoulement + Aspiration C1 6 = Economy Refoulement + Aspiration C2 7 = Economy Refoulement + Asp. C1+ Asp. C2
Voir Chapitre Fonctions / Energy Saving
Récupération chaleur (Heat Recovery)
• 557 - Hrto Max Tp OUT Récupération
Point de consigne maximum température eau en sortie récupération
• 558 - Hrdt Delta Tp Récupération
Delta (différentiel) température eua en sortie récupération
Contrôle Retour Liquide
Paramètres significatifs si les compresseurs d'un même circuit sont éteints.
• 559 - LrCd Retard Cont RitLiq
Retard activation contrôle retour de liquide
• 560 - Lron temps ON d.c. RetLiq
• 561 - LroF temps OFF d.c. RetLiq
temps ON/OFF Duty Cycle contrôle retour de liquide
• 562 - LrCd2 Retard Cont RetLiq
Retard activation contrôle retour de liquide
• 563 - Lron2 temps ON d.c. RetLiq
• 564 - LroF2 temps OFF d.c. RetLiq
temps ON/OFF Duty Cycle contrôle retour de liquide

PARAMÈTRES ADRESSAGE
• 671 - FAA Adresse Famille
Permet de sélectionner la famille (family) dans le cadre du réseau Televis**System**.
• 672 - dEA Adres Dispositif
Permet de sélectionner l'adresse (address) dans le cadre du réseau Televis**System**.
• 673 - PtStLV Sélection protocole
Permet de sélectionner le protocole de communication Mucronet (Televis) ou Modbus RTU
En cas de sélection du protocole Modbus RTU, il convient de configurer les paramètres :
• 674 - bdrttLV Vitesse en Bauds
Valeurs programmables : 9600 /19200 / 38400 b/s
• 675 - PtytLV Bit de parité
En cas de sélection du protocole Televis, les paramètres 674-675 ne sont pas significatifs.

PARAMÈTRES ALLOCATION RESSOURCES
Sorties sur relais
Remarque : OUT1,14 SPDT ; OUT2...13, OUT15...19 SPST)
• 584 - H201 Relais OUT1 • 585 - H202 Relais OUT2 ...
• 602 - H219 Relais OUT19 Configuration sorties sur relais OUT1...OUT19 : les valeurs positives indiquent une polarité directe, les valeurs négatives une polarité inverse.
0 = Désactivée
±1= Sortie numérique AUX1 ±2=Sortie numérique AUX2
±3=Sortie numérique AUX3
±4=Sortie numérique AUX4
±5=Sortie numérique expulsion gaz centrale (fuite de gaz)
±6=Sortie numérique contrôle retour de liquide C1
±7=Sortie numérique contrôle retour de liquide C2
±8=Sortie numérique relais sécurité
±9=Sortie numérique alarme cumulative
±10=Allumage ventilateur numérique 1
±11=Allumage ventilateur numérique 2
±12=Allumage ventilateur numérique 3
±13=Allumage ventilateur numérique 4
±14=Allumage ventilateur numérique 5
±15=Allumage ventilateur numérique 6
±16=Allumage ventilateur numérique 7
±17=Allumage ventilateur numérique 8
±18=Activation inverseur ventilateur
±19=Mise en marche compresseur 1
±20=Mise en marche compresseur 2
±21=Mise en marche compresseur 3
±22=Mise en marche compresseur 4
±23=Mise en marche compresseur 5
±24=Mise en marche compresseur 6
±25=Mise en marche compresseur 7
±26=Mise en marche compresseur 8
±27=Mise en marche compresseur 9
±28=Mise en marche compresseur 10
±29=Mise en marche compresseur 11
±30=Mise en marche compresseur 12
±31=Activation inverseur compresseur C1
±32=Activation inverseur compresseur C2
±33=Partialisation 1 compresseur 1
±34=Partialisation 2 compresseur 1
±35=Partialisation 3 compresseur 1

±36=Partialisation 4 compresseur 1
±37=Partialisation 5 compresseur 1
±38=Partialisation 1 compresseur 2
±39=Partialisation 2 compresseur 2
±40=Partialisation 3 compresseur 2
±41=Partialisation 4 compresseur 2
±42=Partialisation 5 compresseur 2
±43=Partialisation 1 compresseur 3
±44=Partialisation 2 compresseur 3
±45=Partialisation 3 compresseur 3
±46=Partialisation 4 compresseur 3
±47=Partialisation 5 compresseur 3
±48=Partialisation 1 compresseur 4
±49=Partialisation 2 compresseur 4
±50=Partialisation 3 compresseur 4
±51=Partialisation 4 compresseur 4
±52=Partialisation 5 compresseur 4
±53=Partialisation 1 compresseur 5
±54=Partialisation 2 compresseur 5
±55=Partialisation 3 compresseur 5
±56=Partialisation 4 compresseur 5
±57=Partialisation 5 compresseur 5
±58=Partialisation 1 compresseur 6
±59=Partialisation 2 compresseur 6
±60=Partialisation 3 compresseur 6
±61=Partialisation 4 compresseur 6
±62=Partialisation 5 compresseur 6
±63=Partialisation 1 compresseur 7
±64=Partialisation 2 compresseur 7
±65=Partialisation 3 compresseur 7
±66=Partialisation 4 compresseur 7
±67=Partialisation 5 compresseur 7
±68=Partialisation 1 compresseur 8
±69=Partialisation 2 compresseur 8
±70=Partialisation 3 compresseur 8
±71=Partialisation 4 compresseur 8
±72=Partialisation 5 compresseur 8
±73=Partialisation 1 compresseur 9
±74=Partialisation 2 compresseur 9
±75=Partialisation 3 compresseur 9
±76=Partialisation 4 compresseur 9
±77=Partialisation 5 compresseur 9
±78=Partialisation 1 compresseur 10
±79=Partialisation 2 compresseur 10
±80=Partialisation 3 compresseur 10
±81=Partialisation 4 compresseur 10
±82=Partialisation 5 compresseur 10
±83=Partialisation 1 compresseur 11
±84=Partialisation 2 compresseur 11
±85=Partialisation 3 compresseur 11
±86=Partialisation 4 compresseur 11
±87=Partialisation 5 compresseur 11
±88=Partialisation 1 compresseur 12
±89=Partialisation 2 compresseur 12
±90=Partialisation 3 compresseur 12
±91=Partialisation 4 compresseur 12
±92=Partialisation 5 compresseur 12
±93=sortie numérique alarme bloquante

Entrées Numér

- Haute tension

603 - H101 IN numérique HV DIH1 ...
616 - H114 IN numérique HV DIH14

- Hors tension

617 - H301 IN numérique LV DI1 ...
• 622 - H306 IN numérique LV DI6

Configuration entrées numériques de haute DIH1...DIH14 et de basse DI1...DI6 : les valeurs positives indiquent une polarité directe, les valeurs négatives une polarité inverse.
0=Désactivé

Paramétrages pour entrées numériques hors tension

±1=Alarme Générale
±2=Entrée numérique AUX1
±3=Entrée numérique AUX2
±4=Entrée numérique AUX3
±5=Entrée numérique AUX4
±6=Entrée numérique économie aspiration C1
±7=Entrée numérique économie aspiration C2
±8=Entrée numérique économie refoulement
±9=Entrée numérique économie d'énergie
±10=Niveau liquide de refroidissement
±11=Fuite liquide de refroidissement
±12=Requête dégivrage gaz chaud C1
±13=Requête dégivrage gaz chaud C2
±14=Niveau d'huile de graissage circuit C1
±15=Niveau d'huile de graissage circuit C2
±16=Pressostat différentiel compresseur C1
±17=Pressostat différentiel compresseur C2
±18=HP compresseur C1
±19=HP compresseur C2 ±20=BP compresseur C1
±21=BP compresseur C2
±22=Déclencheur thermique compresseur C1
±23=Déclencheur thermique compresseur C2
±24=Erreur inverseur compresseur circuit C1
±25=Erreur inverseur compresseur circuit C2

Paramétrages pour entrées numériques haute tension

±26=Erreur inverseur ventilateur
±27=Pressostat gaz aspiration circuit C1
±28=Pressostat gaz aspiration circuit C2
±29=Pressostat gaz refoulement
±30=Déclencheur thermique ventilateur numérique 1
±31=Déclencheur thermique ventilateur numérique 2
±32=Déclencheur thermique ventilateur numérique 3
±33=Déclencheur thermique ventilateur numérique 4
±34=Déclencheur thermique ventilateur numérique 5
±35=Déclencheur thermique ventilateur numérique 6
±36=Déclencheur thermique ventilateur numérique 7
±37=Déclencheur thermique ventilateur numérique 8
±38=Déclencheur thermique ventilateur à réglage continu
±39=Arrêt compresseur 1
±40=Arrêt compresseur 2
±41=Arrêt compresseur 3
±42=Arrêt compresseur 4
±43=Arrêt compresseur 5
±44=Arrêt compresseur 6
±45=Arrêt compresseur 7
±46=Arrêt compresseur 8
±47=Arrêt compresseur 9
±48=Arrêt compresseur 10
±49=Arrêt compresseur 11
±50=Arrêt compresseur 12
±51=Arrêt compresseur à réglage continu C1
±52=Arrêt compresseur à réglage continu C2
±53=Limitation de la puissance NU

Entrées Analogiques

Transducteurs de pression

• 623 - H401 IN Analogique SIG1
• 624 - H402 IN Analogique SIG2

Configuration entrées analogiques (transducteurs) SIG1/SIG2 0=Désactivé
±1=Pression gaz aspiration circuit C1
±2=Pression gaz aspiration circuit C2
±3=Pression gaz refoulement

• 625 - H403 IN Analogique SIG3

Configuration entrée analogique (transducteur) SIG3 SIG3 peut être configuré comme entrée numérique de haute : dans ce cas, les valeurs positives indiquent une polarité directe, les valeurs négatives une polarité inverse.
0=Désactivé
±1=Pression gaz aspiration circuit C1
±2=Pression gaz aspiration circuit C2
±3=Pression gaz refoulement
±4=Alarme générale
±5=Entrée numérique AUX1
±6=Entrée numérique AUX2
±7=Entrée numérique AUX3
±8=Entrée numérique AUX4
±9=Entrée numérique économie aspiration C1
±10=Entrée numérique économie aspiration C2
±11=Entrée numérique économie refoulement
±12=Entrée numérique économie d'énergie
±13=Niveau liquide de refroidissement
±14=Fuite liquide de refroidissement
±15=Requête dégivrage gaz chaud C1
±16=Requête dégivrage gaz chaud C2
±17=Niveau d'huile de graissage circuit C1
±18=Niveau d'huile de graissage circuit C2
±19=Pressostat différentiel compresseur C1
±20=Pressostat différentiel compresseur C2
±21=HP compresseur C1
±22=HP compresseur C2
±23=BP compresseur C1
±24=BP compresseur C2
±25=Déclencheur thermique compresseur C1
±26=Déclencheur thermique compresseur C2
±27=Erreur inverseur compresseur circuit C1
±28=Erreur inverseur compresseur circuit C2
±29=Erreur inverseur ventilateur
±30=Pressostat gaz aspiration circuit C1
±31=Pressostat gaz aspiration circuit C2
±32=Pressostat gaz refoulement
±33=Déclencheur thermique ventilateur numérique 1
±34=Déclencheur thermique ventilateur numérique 2
±35=Déclencheur thermique ventilateur numérique 3
±36=Déclencheur thermique ventilateur numérique 4
±37=Déclencheur thermique ventilateur numérique 5
±38=Déclencheur thermique ventilateur numérique 6
±39=Déclencheur thermique ventilateur numérique 7
±40=Déclencheur thermique ventilateur numérique 8
±41=Déclencheur thermique ventilateur à réglage continu
±42=Arrêt compresseur 1

±43=Arrêt compresseur 2
±44=Arrêt compresseur 3
±45=Arrêt compresseur 4
±46=Arrêt compresseur 5
±47=Arrêt compresseur 6
±48=Arrêt compresseur 7
±49=Arrêt compresseur 8
±50=Arrêt compresseur 9
±51=Arrêt compresseur 10
±52=Arrêt compresseur 11
±53=Arrêt compresseur 12
±54=Arrêt compresseur à réglage continu C1
±55=Arrêt compresseur à réglage continu C2
±56=Limitation de la puissance NU
• 627 - H405 IN Analogique PB1
...
• 630 - H408 IN Analogique PB4
Configuration entrées analogiques (sondes) PB1...PB4 Ces entrées peuvent être configurées comme entrées numériques de basse : dans ce cas, les valeurs positives indiquent une polarité directe, les valeurs négatives une polarité inverse.
0=Désactivé
±1=Température gaz aspiration C1
±2=Température gaz aspiration C2
±3=Température gaz refoulement
±4=Température ambiante interne
±5=Température ambiante externe
±6=Capteur de « sous-température »
±7=Température eau de récupération
±8=Alarme générale
±9=Entrée numérique AUX1
±10=Entrée numérique AUX2
±11=Entrée numérique AUX3
±12=Entrée numérique AUX4
±13=Entrée numérique économie aspiration C1
±14=Entrée numérique économie aspiration C2
±15=Entrée numérique économie refoulement
±16=Entrée numérique économie d'énergie
±17=Niveau liquide de refroidissement
±18=Fuite liquide de refroidissement
±19=Requête dégivrage gaz chaud C1
±20=Requête dégivrage gaz chaud C2
±21=Niveau d'huile de graissage circuit C1
±22=Niveau d'huile de graissage circuit C2
±23=Pressostat différentiel compresseur C1
±24=Pressostat différentiel compresseur C2
±25=HP compresseur C1
±26=HP compresseur C2
±27=BP compresseur C1
±28=BP compresseur C2
±29=Déclencheur thermique compresseur C1
±30=Déclencheur thermique compresseur C2
±31=Erreur inverseur compresseur circuit C1
±32=Erreur inverseur compresseur circuit C2
±33=Erreur inverseur ventilateur
±34=Pressostat gaz aspiration circuit C1
±35=Pressostat gaz aspiration circuit C2
±36=Pressostat gaz refoulement
±37=Déclencheur thermique ventilateur numérique 1
±38=Déclencheur thermique ventilateur numérique 2
±39=Déclencheur thermique ventilateur numérique 3
±40=Déclencheur thermique ventilateur numérique 4
±41=Déclencheur thermique ventilateur numérique 5
±42=Déclencheur thermique ventilateur numérique 6
±43=Déclencheur thermique ventilateur numérique 7
±44=Déclencheur thermique ventilateur numérique 8
±45=Déclencheur thermique ventilateur à réglage continu
±46=Arrêt compresseur 1
±47=Arrêt compresseur 2
±48=Arrêt compresseur 3
±49=Arrêt compresseur 4
±50=Arrêt compresseur 5
±51=Arrêt compresseur 6
±52=Arrêt compresseur 7
±53=Arrêt compresseur 8
±54=Arrêt compresseur 9
±55=Arrêt compresseur 10
±56=Arrêt compresseur 11
±57=Arrêt compresseur 12
±58=Arrêt compresseur à réglage continu C1
±59=Arrêt compresseur à réglage continu C2
±60=Limitation de la puissance NU
• 631 - H501 OUT Analogique V1/I1
• 632 - H502 OUT Analogique V2/I2
• 633 - H503 OUT Analogique V3/I3
Configuration sorties analogiques (pour inverseur) AO1...AO3 :
0=Désactivé
1=Engagement inverseur ventilateur
2=Engagement inverseur compresseur circuit C1
3=Engagement inverseur compresseur circuit C2

PARAMÈTRES FICHIERS MISE EN PLACE

• 452 - USId1 Chaîne Utilisateur 1 • 453 - USId2 Chaîne Utilisateur 2 Chaîne composée de 20 caractères alphanumériques (dimension maximum).
• 459 - rECF Nom du fichier REC
• 459 - HISF Nom du fichier HIS
• 459 - dAtF Nom du fichier DAT
• 459 - gLoF Nom du fichier GLO
Noms qui seront attribués aux différents fichiers des enregistrements historique fonctionnement / historique alarmes / paramètres / glossaire

MOT DE PASSE

Mots de passe Opérationnels

• 634 - PSW1 Mot de passe 1 Programmer le Mot de passe pour accéder au Menu Paramètres Opérationnels
Le Mot de passe se compose de 5 caractères alphanumériques.
« ***** » est programmé par défaut.
Remarque : le Mot de passe par défaut « ***** » permet l'accès direct au Menu.
Peut être visualisé à partir du Menu Paramètres Opérationnels et du Menu Paramètres Administrateur.

Mot de passe Configuration

• 635 - PSW2 Mot de passe 2 Programmer le Mot de passe pour accéder au Menu Paramètres Configuration.
Peut être visualisé à partir du Menu Paramètres Configuration et du Menu Paramètres Administrateur.
Voir également paramètre 634.

Mot de passe Administrateur

• 636 - PSW3 Mot de passe 3 Programmer le Mot de passe pour accéder au Menu Paramètres Administrateur
Peut être visualisé à partir du Menu Paramètres Administrateur.
Voir également paramètre 634.

Paramètres pouvant être visualisés à partir d'autres Menus / Param Manager

Mot de passe Service

• 637 - PSW4 Mot de passe 4 Programmer le Mot de passe pour accéder au Menu Service
Peut être visualisé à partir du Menu Service.
Voir également paramètre 634.

Mot de passe 5

• 637 - PSW5 Mot de passe 5 Non utilisé
Voir également paramètre 634.

TABLEAU DES PARAMÈTRES

Répertoire	Paramètre	Réduit	Niveau	Plage	Par défaut	U.M.	Remarques
Compresseurs	551 - Stty - Set central		0	0...1	1	drapeau	1=Set central
Compresseurs	552 - PoLI - Politique activation	Réduit	2	0...3	0	nbre	
Compresseurs	553 - SEr - Seuil horaire COMP	Réduit	2	0...32000	0	heures	
Compresseurs	101 - CCFn - Type de contrôle COMP		0	0...2	0	nbre	
Compresseurs	102 - ItEn - Contrôle intégral		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	103 - It - Temps intégral		0	0,1...90	0,1	sec	
Compresseurs	104 - PbEn - Contr. proportionnel		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	105 - dtEn - Contrôle dérivatif		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	106 - dt - Temps dérivatif		0	0,1...90	0,1	sec	
Compresseurs	107 - dSS - Mode Point de consigne Dyn. Asp.		0	0...1	0	nbre	
Compresseurs	108 - CPP - Activation ERR-control	Réduit	2	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	109 - PoPr - Valeur de puissance ERR	Réduit	2	0...100	0	%	
Compresseurs	111 - PEn - Max al. LPr horaires	Réduit	2	0...20	0	nbre	
Compresseurs	112 - PEI - Intervalle pour Pen	Réduit	2	1...15	1	min	
Compresseurs	113 - byPS - Temps bypass HPr-LPr		0	0...999	0	min	
Compresseurs	114 - InLSP - Vitesse Minimum		0	0...100	0	%	
Compresseurs	115 - InMSP - Vitesse Maximum		0	0...100	0	%	
Compresseurs	116 - InSSP - Vitesse Saturation		0	0...100	0	%	
Compresseurs	117 - CoIE - Activation cut-off INV		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	118 - PtSE - Séquence partialisée		0	0...2	0	nbre	
Compresseurs	120 - nCPC - Sélect. COMP Master	Réduit	2	0...4	0	nbre	
Compresseurs	121 - oFon - Temps COMP OFF - ON	Réduit	2	0...999	0	min	
Compresseurs	122 - donF - Temps COMP ON - OFF	Réduit	2	0...999	0	sec	
Compresseurs	123 - onon - Temps COMP ON - ON	Réduit	2	0...999	0	min	
Compresseurs	124 - don - Temps étages ON	Réduit	2	0...999	0	sec	
Compresseurs	125 - doF - Temps étages OFF	Réduit	2	0...999	0	sec	
Compresseurs	126 - FdLy - Activation dOn 1' Ins.	Réduit	2	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	127 - FdLF - Activation dOF 1' Dis.	Réduit	2	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	128 - InPC - % variat. inverseur		0	1...100	10	%	
Compresseurs	129 - Inot - Temps Max INV à 0%		0	0...999	0	min	
Compresseurs	130 - InLt - Temps INV à vit. min.		0	0...999	0	sec	
Compresseurs	145 - AtdS - Point de consigne dynamique Tp amb		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	146 - dAtdS - Différentiel AtdS		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	131 - LSE - Point de consigne minimum	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	132 - HSE - Point de consigne maximum	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	133 - SEt - Point de consigne aspiration	Réduit	2	-55...0	-55	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	134 - Pbd - Bande proportionnelle	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	135 - PbdE - Bande Prop. Étendue		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	136 - dSPo1 - Offset 1 pour Point de consigne dyn		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	137 - dSPo2 - Offset 2 pour Point de consigne dyn		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	138 - dLAL - Delta LAL	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	139 - LAL - Alarme minimum	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	140 - dHAL - Delta HAL	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	141 - HAL - Alarme maximum	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	142 - Cod1 - Cut-off delta 1		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	143 - Cod2 - Cut-off delta 2		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	144 - InLPt - Seuil INV puis. min.		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs [2]	201 - CCFn - Type de contrôle COMP		0	0...2	0	nbre	
Compresseurs [2]	202 - ItEn - Contrôle intégral		0	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	203 - It - Temps intégral		0	0,1...90	0,1	sec	
Compresseurs [2]	204 - PbEn - Contr. proportionnel		0	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	205 - dtEn - Contrôle dérivatif		0	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	206 - dt - Temps dérivatif		0	0,1...90	0,1	sec	
Compresseurs [2]	207 - dSS - Mode Point de consigne Dyn. Asp.		0	0...1	0	nbre	
Compresseurs [2]	208 - CPP - Activation ERR-control	Réduit	2	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	209 - PoPr - Valeur de puissance ERR	Réduit	2	0...100	0	%	
Compresseurs [2]	211 - PEn - Max al. LPr horaires	Réduit	2	0...20	0	nbre	
Compresseurs [2]	212 - PEI - Intervalle pour Pen	Réduit	2	1...15	1	min	
Compresseurs [2]	213 - byPS - Temps bypass HPr-LPr		0	0...999	0	min	
Compresseurs [2]	214 - InLSP - Vitesse Minimum		0	0...100	0	%	
Compresseurs [2]	215 - InMSP - Vitesse maximum		0	0...100	0	%	
Compresseurs [2]	216 - InSSP - Vitesse Saturation		0	0...100	0	%	
Compresseurs [2]	217 - CoIE - Activation cut-off INV		0	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	218 - PtSE - Séquence partialisée		0	0...2	0	nbre	
Compresseurs [2]	220 - nCPC - Sélect. COMP Master	Réduit	2	0...4	0	nbre	
Compresseurs [2]	221 - oFon - Temps COMP OFF - ON	Réduit	2	0...999	0	min	
Compresseurs [2]	222 - donF - Temps COMP ON - OFF	Réduit	2	0...999	0	sec	
Compresseurs [2]	223 - onon - Temps COMP ON - ON	Réduit	2	0...999	0	min	
Compresseurs [2]	224 - don - Temps étages ON	Réduit	2	0...999	0	sec	
Compresseurs [2]	225 - doF - Temps étages OFF	Réduit	2	0...999	0	sec	
Compresseurs [2]	226 - FdLy - Activation dOn 1' Ins.	Réduit	2	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	227 - FdLF - Activation dOF 1' Dis.	Réduit	2	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	228 - InPC - % variat. inverseur		0	1...100	1	%	
Compresseurs [2]	229 - Inot - Temps Max INV à 0%		0	0...999	0	min	
Compresseurs [2]	230 - InLt - Temps INV à vit. min.		0	0...999	0	sec	
Compresseurs [2]	231 - LSE - Point de consigne minimum	Réduit	2	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	232 - HSE - Point de consigne maximum	Réduit	2	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	233 - SEt - Point de consigne aspiration	Réduit	2	-55...0	-55	°C	
Compresseurs [2]	234 - Pbd - Bande Proportionnelle	Réduit	2	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	235 - PbdE - Bande Prop. Étendue		0	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	236 - dSPo1 - Offset 1 pour Point de consigne dyn		0	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	237 - dSPo2 - Offset 2 pour Point de consigne dyn		0	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	238 - dLAL - Delta LAL	Réduit	2	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	239 - LAL - Alarme minimum	Réduit	2	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	240 - dHAL - Delta HAL	Réduit	2	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	241 - HAL - Alarme maximum	Réduit	2	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	242 - Cod1 - Cut-off delta 1		0	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	243 - Cod2 - Cut-off delta 2		0	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	244 - InLPt - Seuil INV puis. min.		0	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	245 - AtdS - Point de consigne dynamique Tp amb		0	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	246 - dAtdS - Différentiel AtdS		0	-100...600	-100	°C	
Ventilateurs	301 - FCFn - Type de Contrôle FAN		0	0...2	0	nbre	
Ventilateurs	302 - FACt - Mode Activation		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Ventilateurs	303 - CoIE - Activation cut-off INV		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Ventilateurs	304 - ItEn - Contrôle intégral		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Ventilateurs	305 - It - Temps intégral		0	0,1...90	0,1	sec	
Ventilateurs	306 - PbEn - Contr. proportionnel		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Ventilateurs	307 - dtEn - Contrôle dérivatif		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Ventilateurs	308 - dt - Temps dérivatif		0	0,1...90	0,1	sec	

Répertoire	Paramètre	Réduit	Niveau	Plage	Par défaut	U.M.	Remarques
Ventilateurs	309 - InLSP - Vitesse Minimum		0	0...100	0	%	
Ventilateurs	310 - InMSP - Vitesse Maximum		0	0...100	0	%	
Ventilateurs	311 - InSSP - Vitesse Saturation		0	0...100	0	%	
Ventilateurs	312 - FPP - Activation ERR-control	Réduit	2	0...1	0=Non	drapeau	
Ventilateurs	313 - FPr - Valeur de puissance ERR	Réduit	2	0...100	0	%	
Ventilateurs	314 - dSd - Mode Point de consigne Dyn. Refoulement		0	0...1	0	nbre	
Ventilateurs	315 - PEn - Max al. LPr horaires	Réduit	2	0...20	0	nbre	
Ventilateurs	316 - PEI - Intervalle pour Pen	Réduit	2	1...15	1	min	
Ventilateurs	317 - byPS - Temps bypass HPr-LPr		0	0...999	0	min	
Ventilateurs	318 - HPPE - Activation prév. HP		0	0...1	0=Non	drapeau	
Ventilateurs	319 - HPPP - Réd. Puis. Prév. HP		0	1...100	1	%	
Ventilateurs	320 - HPPd - Durée Max Prév. HP		0	0...999	0	min	
Ventilateurs	321 - HPPI - Intervalle Prév. HP		0	0...999	0	heures	
Ventilateurs	322 - rot - Politique activation	Réduit	2	0...1	0=Non	drapeau	
Ventilateurs	323 - CIt - Temps de Démarrage		0	0...120	0	sec	
Ventilateurs	324 - don - Temps étages ON	Réduit	2	0...999	0	sec	
Ventilateurs	325 - doF - Temps étages OFF	Réduit	2	0...999	0	sec	
Ventilateurs	326 - FStt - Temps Max OFF		0	0...999	0	heures	
Ventilateurs	327 - SEr - Seuil horaire FAN	Réduit	2	0...32000	0	heures	
Ventilateurs	328 - Inot - Temps Max INV à 0%		0	0...999	0	min	
Ventilateurs	329 - InPC - % variat. inverseur		0	1...100	1	%	
Ventilateurs	330 - InoS - Mode Activ. INV 0%		0	0...1	0	nbre	
Ventilateurs	346 - dSdo - OffPoint de consigne Dyn. Point de Consigne dyn		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	347 - dSLdo Min. Offs Dyn.Point de consigne dyn		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	348 - dSMEt - Max Ext Temp Point de Consigne dyn		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	349 - LdSP - Minimum Point de consigne Dynamique		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	350 - SCt1 - Sous-refroidis. Minimum		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	351 - SCt2 - Sous-refroidis. Maximum		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	352 - SCd1 - Delta1 Sous-refroidis.		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	353 - SCoF1 - Offset1 Sous-refroidis.		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	354 - SCd2 - Delta2 Sous-refroidis.		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	355 - SCoF2 - Offset2 Sous-refroidis.		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	356 - EtPr - Tp Ext de Protection		0	-100...600	-100	°C/°F	°C
Ventilateurs	331 - LSE - Point de consigne Minimum	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	332 - HSE - Point de consigne Maximum	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	333 - SEt - Point de consigne refoulement	Réduit	2	0...45	0	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	334 - Pbd - Bande Proportionnelle	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	335 - Cod1 - Cut-off delta 1		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	336 - Cod2 - Cut-off delta 2		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	337 - dHAL - Delta HAL	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	338 - HAL - Alarme maximum	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	339 - dSFo - Offset Fixe Point de consigne dyn		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	340 - HPP1 - Seuil 1 Prév HP		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	341 - HPP2 - Seuil 2 Prév HP		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	342 - HPPb - Bande al. prév HP		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	343 - dLAL - Delta LAL	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	344 - LAL - Alarme minimum	Réduit	2	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	345 - InLPt - Seuil INV puis. min.		0	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Protections	565 - odo - Retard Sorties All.	Réduit	2	0...999	0	sec	
Protections	566 - PAo - Désactivation Al. All	Réduit	2	0...999	0	min	
Protections	567 - tAo - Temps bypass HP-LP	Réduit	2	0...999	0	min	
Protections	568 - Aro - Durée Acquit. Alarmes	Réduit	2	0...9999	0	min	
Protections	569 - PrSAE - Alarme HPr/BPr Asp		0	0...3	0	nbre	
Protections	570 - PSAE - Alarme HP/BP Asp		0	0...3	0	nbre	
Protections	571 - gtSAE - Alarme Niveau Gaz		0	0...3	0	nbre	
Protections	572 - gLSAE - Alarme Fuite Gaz		0	0...3	0	nbre	
Protections	573 - PrdAE - Alarme HPr/BPr Man		0	0...3	0	nbre	
Protections	574 - PdAE - Alarme HP/BP Man		0	0...3	0	nbre	
Protections	575 - FtAE - Al Thermique Ventilateurs		0	0...3	0	nbre	
Protections	576 - FInAE - Al Prot Inv Vent		0	0...3	0	nbre	
Protections	577 - SFAE - Al Entretien Vent		0	0...3	0	nbre	
Protections	578 - CSAE - Al Arrêt Comp		0	0...3	0	nbre	
Protections	579 - CInAE - Al Prot Inv Comp		0	0...3	0	nbre	
Protections	580 - SCAE - Al Entretien Comp		0	0...3	0	nbre	
Protections	581 - oLAE - Alarme Niveau Huile		0	0...3	0	nbre	
Protections	582 - gAAE - Alarme Générale		0	0...3	0	nbre	
Protections	583 - rtCAE - Alarme RTC		0	0...3	0	nbre	
Protections	701 - HPPAE - Alarme Tim.Prévent.		0	0...1	0	nbre	
Configuration	639 - tAb - TAB	Réduit	2	0...32767	0	nbre	
Configuration	640 - rtCE - Activation RTC		0	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Configuration	641 - FtyP - Type de Gaz	Réduit	2	0...15	0	nbre	
Configuration	646 - SIg12 - Type de Sonde SIG 1/2	Réduit	2	0...2	0	nbre	0-10V/4-20mA
Configuration	647 - SIg34 - Tipe de Sonde SIG 3/4	Réduit	2	0...3	0	nbre	0-10V/4-20mA
Configuration	648 - Pb12 - Type de Sonde PB 1/2		0	3...6	3	nbre	PTC
Configuration	649 - Pb34 - Type de Sonde PB 3/4		0	3...6	3	nbre	PTC
Configuration	650 - HSIg1 - SIG1 Haute Précision		0	0...1	0=Non	drapeau	Haute précision
Configuration	651 - HSIg2 - SIG2 Haute précision		0	0...1	0=Non	drapeau	Haute précision
Configuration	652 - AoS1 - Sélection V1 ou I1		0	0...1	0	nbre	Tension
Configuration	653 - AoS2 - Sélection V2 ou I2		0	0...1	0	nbre	Tension
Configuration	654 - AoS3 - Sélection V3 ou I3		0	0...1	0	nbre	Tension
Configuration	655 - CALSIg1 - Calibrage SIG1		0	-10...10	-10	bar	
Configuration	655 - CALSIg1 - Calibrage SIG1		0	-10...10	-10	PSI	double
Configuration	656 - CALSIg2 - Calibrage SIG2		0	-10...10	-10	bar	
Configuration	656 - CALSIg2 - Calibrage SIG2		0	-10...10	-10	PSI	double
Configuration	657 - CALSIg3 - Calibrage SIG3		0	-10...10	-10	bar	
Configuration	657 - CALSIg3 - Calibrage SIG3		0	-10...10	-10	PSI	double
Configuration	659 - CALPb1 - Calibrage PB1		0	-10...10	-10	°C	
Configuration	659 - CALPb1 - Calibrage PB1		0	-10...10	-10	°F	double
Configuration	660 - CALPb2 - Calibrage PB2		0	-10...10	-10	°C	
Configuration	660 - CALPb2 - Calibrage PB2		0	-10...10	-10	°F	double
Configuration	661 - CALPb3 - Calibrage PB3		0	-10...10	-10	°C	
Configuration	661 - CALPb3 - Calibrage PB3		0	-10...10	-10	°F	double
Configuration	662 - CALPb4 - Calibrage PB4		0	-10...10	-10	°C	
Configuration	662 - CALPb4 - Calibrage PB4		0	-10...10	-10	°F	double
Configuration	663 - LtSIg1 - Seuil Minimum SIG1		0	-1...1	-1	bar	
Configuration	663 - LtSIg1 - Seuil Minimum SIG1		0	-1...1	-1	PSI	double
Configuration	664 - UtSIg1 - Seuil Maximum SIG1		0	-1...1	-1	bar	
Configuration	665 - LtSIg2 - Seuil Minimum SIG2		0	-1...1	-1	PSI	double
Configuration	665 - LtSIg2 - Seuil Minimum SIG2		0	-1...1	-1	bar	
Configuration	665 - LtSIg2 - Seuil Minimum SIG2		0	-1...1	-1	PSI	double
Configuration	666 - UtSIg2 - Seuil Maximum SIG2		0	1...10	1	bar	
Configuration	666 - UtSIg2 - Seuil Maximum SIG2		0	1...10	1	PSI	double

Répertoire	Paramètre	Réduit	Niveau	Plage	Par défaut	U.M.	Remarques
Configuration	667 - LtSIg3 - Seuil Minimum SIG3		0	-1...1	-1	bar	
Configuration	668 - UtSIg3 - Seuil Maximum SIG3		0	-1...1	-1	PSI	double
Configuration	668 - UtSIg3 - Seuil Maximum SIG3		0	-1...1	-1	bar	
Configuration	667 - LtSIg3 - Seuil Minimum SIG3		0	-1...1	-1	PSI	double
Afficheur	541 - LAng - Sélection langue		0	0...1	0	drapeau	
Afficheur	542 - toUt - Temps sortie menu		0	10...1000	10	sec	
Afficheur	543 - rELP - Pression Relative	Réduit	2	0...1	0=Non	drapeau	
Afficheur	544 - AbS - Alarmes Relatives		0	0...1	0=Non	drapeau	
Afficheur	547 - UMCP - UM aspiration		0	0...3	0	nbre	
Afficheur	548 - UMFn - UM refoulement		0	0...3	0	nbre	
Afficheur	549 - LoCK - Verrouillage clavier		0	0...1	0=Non	drapeau	
Afficheur	550 - HKUnL - Hotkey déverrouillage clav.		0	0...12	0	nbre	
Fonctions	554 - drEn - Enregistrement Données		0	0...1	0=Non	drapeau	
Fonctions	555 - HIEn - Enregistrement Historique		0	0...1	0=Non	drapeau	
Fonctions	556 - ESFn - Type Energy Saving	Réduit	2	0...7	0	nbre	
Fonctions	557 - Hrto - Max Tp OUT Récupération		0	-100...600	-100	°C/°F	
Fonctions	558 - Hrdt - Delta Tp Récupération		0	-100...600	-100	°C/°F	
Fonctions	559 - LrCd - Retard Cont RetLiq		0	0...999	0	min	
Fonctions	560 - Lron - Temps ON d.c.RetLiq		0	0...999	0	sec	
Fonctions	561 - LroF - Temps OFF d.c.RetLiq		0	0...999	0	sec	
Fonctions	562 - LrCd2 - Retard Cont RetLiq		0	0...999	0	min	
Fonctions	563 - Lron2 - Temps ON d.c.RetLiq		0	0...999	0	sec	
Fonctions	564 - LroF2 - Temps OFF d.c.RetLiq		0	0...999	0	sec	
Adressage	671 - FAA - Adresse Famille	Réduit	2	0...14	0	nbre	
Adressage	672 - dEA - Adres Dispositif	Réduit	2	0...14	0	nbre	
Adressage	673 - PtStLV - Sélection Protocole		0	2...3	2	nbre	Micronet
Adressage	674 - bdrttLV - Vitesse en Bauds		0	0...2	0	nbre	9600 b/s
Adressage	675 - PtytLV - Bit de Parité		0	0...2	0	nbre	Impairs
Allocation Ressources	584 - H201 - Relais OUT1		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	585 - H202 - Relais OUT2		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	586 - H203 - Relais OUT3		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	587 - H204 - Relais OUT4		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	588 - H205 - Relais OUT5		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	589 - H206 - Relais OUT6		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	590 - H207 - Relais OUT7		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	591 - H208 - Relais OUT8		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	592 - H209 - Relais OUT9		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	593 - H210 - Relais OUT10		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	594 - H211 - Relais OUT11		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	595 - H212 - Relais OUT12		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	596 - H213 - Relais OUT13		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	597 - H214 - Relais OUT14		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	598 - H215 - Relais OUT15		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	599 - H216 - Relais OUT16		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	600 - H217 - Relais OUT17		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	601 - H218 - Relais OUT18		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	602 - H219 - Relais OUT19		0	-93...93	-93	nbre	
Allocation Ressources	603 - H101 - IN Numérique HV DIH1		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	604 - H102 - IN Numérique HV DIH2		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	605 - H103 - IN Numérique HV DIH3		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	606 - H104 - IN Numérique HV DIH4		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	607 - H105 - IN Numérique HV DIH5		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	608 - H106 - IN Numérique HV DIH6		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	609 - H107 - IN Numérique HV DIH7		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	610 - H108 - IN Numérique HV DIH8		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	611 - H109 - IN Numérique HV DIH9		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	612 - H110 - IN Numérique HV DIH10		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	613 - H111 - IN Numérique HV DIH11		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	614 - H112 - IN Numérique HV DIH12		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	615 - H113 - IN Numérique HV DIH13		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	616 - H114 - IN Numérique HV DIH14		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	617 - H301 - IN Numérique LV DI1		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	618 - H302 - IN Numérique LV DI2		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	619 - H303 - IN Numérique LV DI3		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	620 - H304 - IN Numérique LV DI4		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	621 - H305 - IN Numérique LV DI5		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	622 - H306 - IN Numérique LV DI6		0	-53...53	-53	nbre	
Allocation Ressources	623 - H401 - IN Analogique SIG1		0	0...3	0	nbre	
Allocation Ressources	624 - H402 - IN Analogique SIG2		0	0...3	0	nbre	
Allocation Ressources	625 - H403 - IN Analogique SIG3		0	-56...56	-56	nbre	
Allocation Ressources	627 - H405 - IN Analogique PB1		0	-60...60	-60	nbre	
Allocation Ressources	628 - H406 - IN Analogique PB2		0	-60...60	-60	nbre	
Allocation Ressources	629 - H407 - IN Analogique PB3		0	-60...60	-60	nbre	
Allocation Ressources	630 - H408 - IN Analogique PB4		0	-60...60	-60	nbre	
Allocation Ressources	631 - H501 - OUT Analogique V1/I1		0	0...3	0	nbre	
Allocation Ressources	632 - H502 - OUT Analogique V2/I2		0	0...3	0	nbre	
Allocation Ressources	633 - H503 - OUT Analogique V3/I3		0	0...3	0	nbre	
Fichiers Setup	452 - USId1 - Chaîne utilisateur 1		0	0...20	0=' '	chaîne	
Fichiers Setup	453 - USId2 - Chaîne utilisateur 2		0	0...20	0=' '	chaîne	
Fichiers Setup	459 - rECF - Nom du fichier REC		0	0...10	0=' '	chaîne	max. 8 caractères TOUT EN MAJUS-CULES
Fichiers Setup	460 - HISF - Nom du fichier HIS		0	0...10	0=' '	chaîne	
Fichiers Setup	461 - dAtF - Nom du fichier DAT		0	0...10	0=' '	chaîne	
Fichiers Setup	462 - gLoF - Nom du fichier GLO		0	0...10	0=' '	chaîne	
Mots de passe Opérationnels	634 - PSW1 - Mot de passe 1		0	0...5	0='*****'	chaîne	*****
Mot de passe Configuration	635 - PSW2 - Mot de passe 2		0	0...5	0='*****'	chaîne	*****
Mot de passe Administrateur	636 - PSW3 - Mot de passe 3		0	0...5	0='*****'	chaîne	*****
Mot de passe Service	637 - PSW4 - Mot de passe 4		0	0...5	0='*****'	chaîne	***** visible à partir du Menu Service
Mot de passe Non utilisé	638 - PSW5 - Mot de passe 5		0	0...5	0='*****'	chaîne	*****

TABLEAU PARAMÈTRES RÉDUIT

Répertoire	Paramètre	Plage	Par défaut	U.M.	Remarques
Compresseurs	552 - PoLI - Politique activation	0...3	0	nbre	
Compresseurs	553 - SEr - Seuil horaire COMP	0...32000	0	heures	
Compresseurs	108 - CPP - Activation ERR-control	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	109 - PoPr - Valeur de puissance ERR	0...100	0	%	
Compresseurs	111 - PEn - Max al. LPr horaires	0...20	0	nbre	
Compresseurs	112 - PEI - Intervalle pour Pen	1...15	1	min	
Compresseurs	120 - nCPC - Sélect. COMP Master	0...4	0	nbre	
Compresseurs	121 - oFon - Temps COMP OFF - ON	0...999	0	min	
Compresseurs	122 - donF - Temps COMP ON - OFF	0...999	0	sec	
Compresseurs	123 - onon - Temps COMP ON - ON	0...999	0	min	
Compresseurs	124 - don - Temps étages ON	0...999	0	sec	
Compresseurs	125 - doF - Temps étages OFF	0...999	0	sec	
Compresseurs	126 - FdLy - Activation dOn 1' Ins.	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	127 - FdLF - Activation dOF 1' Dis.	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Compresseurs	131 - LSE - Point de consigne minimum	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	132 - HSE - Point de consigne maximum	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	133 - SEt - Point de consigne aspiration	-55...0	-55	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	134 - Pbd - Bande proportionnelle	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	138 - dLAL - Delta LAL	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	139 - LAL - Alarme minimum	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	140 - dHAL - Delta HAL	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs	141 - HAL - Alarme maximum	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Compresseurs [2]	208 - CPP - Activation ERR-control	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	209 - PoPr - Valeur de puissance ERR	0...100	0	%	
Compresseurs [2]	211 - PEn - Max al. LPr horaires	0...20	0	nbre	
Compresseurs [2]	212 - PEI - Intervalle pour Pen	1...15	1	min	
Compresseurs [2]	220 - nCPC - Sélect. COMP Master	0...4	0	nbre	
Compresseurs [2]	221 - oFon - Temps COMP OFF - ON	0...999	0	min	
Compresseurs [2]	222 - donF - Temps COMP ON - OFF	0...999	0	sec	
Compresseurs [2]	223 - onon - Temps COMP ON - ON	0...999	0	min	
Compresseurs [2]	224 - don - Temps étages ON	0...999	0	sec	
Compresseurs [2]	225 - doF - Temps étages OFF	0...999	0	sec	
Compresseurs [2]	226 - FdLy - Activation dOn 1' Ins.	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	227 - FdLF - Activation dOF 1' Dis.	0...1	0	drapeau	
Compresseurs [2]	231 - LSE - Point de consigne minimum	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	232 - HSE - Point de consigne maximum	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	233 - SEt - Point de consigne aspiration	-55...0	-55	°C	
Compresseurs [2]	234 - Pbd - Bande Proportionnelle	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	238 - dLAL - Delta LAL	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	239 - LAL - Alarme minimum	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	240 - dHAL - Delta HAL	-100...600	-100	°C	
Compresseurs [2]	241 - HAL - Alarme maximum	-100...600	-100	°C	
Ventilateurs	312 - FPP - Activation ERR-control	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Ventilateurs	313 - FPr - Valeur de puissance ERR	0...100	0	%	
Ventilateurs	315 - PEn - Max al. LPr horaires	0...20	0	nbre	
Ventilateurs	316 - PEI - Intervalle pour Pen	1...15	1	min	
Ventilateurs	322 - rot - Politique activation	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Ventilateurs	324 - don - Temps étages ON	0...999	0	sec	
Ventilateurs	325 - doF - Temps étages OFF	0...999	0	sec	
Ventilateurs	327 - SEr - Seuil horaire FAN	0...32000	0	heures	
Ventilateurs	331 - LSE - Point de consigne Minimum	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	332 - HSE - Point de consigne Maximum	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	333 - SEt - Point de consigne refoulement	0...45	0	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	334 - Pbd - Bande Proportionnelle	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	337 - dHAL - Delta HAL	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	338 - HAL - Alarme maximum	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	343 - dLAL - Delta LAL	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Ventilateurs	344 - LAL - Alarme minimum	-100...600	-100	°C/°F/bar/PSI	bar
Protections	565 - odo - Retard Sorties All.	0...999	0	sec	
Protections	566 - PAo - Désactivation Al. All	0...999	0	min	
Protections	567 - tAo - Temps bypass HP-LP	0...999	0	min	
Protections	568 - Aro - Durée Acquit. Alarmes	0...9999	0	min	
Configuration	639 - tAb - TAB	0...32767	0	nbre	
Configuration	641 - FtyP - Type de Gaz	0...15	0	nbre	
Configuration	646 - SIg12 - Type de Sonde SIG 1/2	0...2	0	nbre	0-10V/4-20mA
Configuration	647 - SIg34 - Tipe de Sonde SIG 3/4	0...3	0	nbre	0-10V/4-20mA
Afficheur	543 - rELP - Pression Relative	0...1	0	drapeau	0=Non ; 1=Oui
Fonctions	556 - ESFn - Type Energy Saving	0...7	0	nbre	
Adressage	671 - FAA - Adresse Famille	0...14	0	nbre	
Adressage	672 - dEA - Adres Dispositif	0...14	0	nbre	

ALARMES

Le dispositif EWCM est en mesure d'effectuer un diagnostic complet de l'installation : il signale toute anomalie de fonctionnement éventuelle à l'aide d'alarmes spécifiques, affiche tout événement particulier sur l'écran LCD et à l'aide de voyants. Ces alarmes sont définies par l'utilisateur, afin de pouvoir mieux contrôler l'installation.

La signalisation d'une alarme s'effectue toujours via l'allumage d'un voyant rouge d'alarme sur le clavier (voir paragraphe VOYANTS). La présence d'une alarme est également signalée par l'activation du relais d'alarme correspondant.

Il existe 3 types d'alarme :

Alarme automatique
L'alarme est activée si la cause à l'origine de l'alarme est présente, désactivée dans le cas contraire.
Voir exemple.
Voir le tableau des Alarmes analogiques
Voir le tableau Circuits

Alarme manuelle
L'alarme est activée si la cause à l'origine de l'alarme est présente ; elle peut être réinitialisée à partir du Menu Alarmes.
Voir exemple.
Voir le tableau des Alarmes analogiques
Voir le tableau Circuits

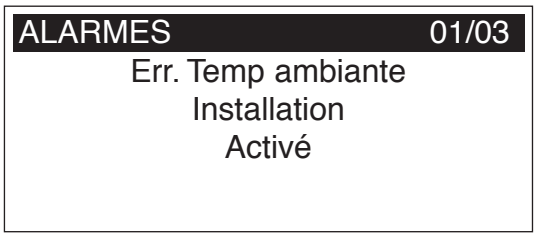
Alarme semi-automatique (à temps ou à événements)
Elle se comporte telle une alarme automatique en fonction du nombre d'événements configurés selon le paramètre, de type manuel (à savoir qu'elle peut être réinitialisée à partir du Menu Alarmes) dans l'autre cas.
Voir le tableau des Alarmes analogiques
Voir exemple.

Erreurs sonde / Erreurs de type général
Voir aussi le Menu Sondes
Les erreurs sonde / erreurs de type général sont toutes de type automatique.
Voir exemple.
Voir le tableau des Erreurs Sonde

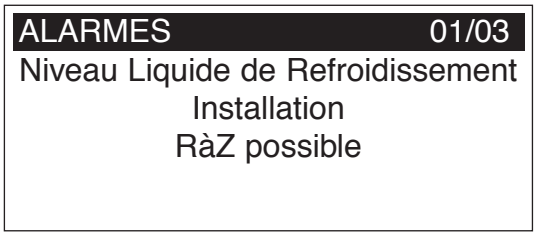
Acquittement Alarmes
L'acquittement s'effectue à partir de la Visualisation principale par pression simple (appuyer, puis relâcher) de la touche de fonction F3 (voir paragraphe Touches et Voyants).
Le voyant configuré en tant que LED Alarme se met à clignoter.
Le relais configuré en tant que Relais Alarme est désactivé.
En cas de nouveaux événements d'alarme / erreurs sonde, la LED passe de clignotante à fixe et le relais configuré comme relais alarme est réactivé.

L'accès au Menu Alarmes s'effectue à partir de la Visualisation principale par pression prolongée de la touche de fonction F3.
En l'absence d'alarmes et/ou d'erreurs sonde/de type général, l'inscription « EMPTY » (VIDE) s'affiche.

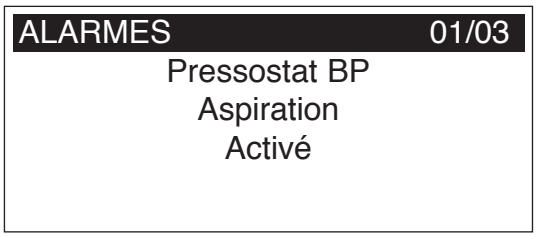
Exemple d'Alarme automatique Erreur Sonde



Exemple d'Alarme manuelle



Exemple d'Alarme semi-automatique mode activé



Exemple d'Alarme semi-automatique mode RàZ possible

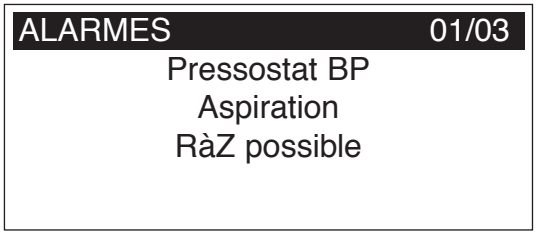
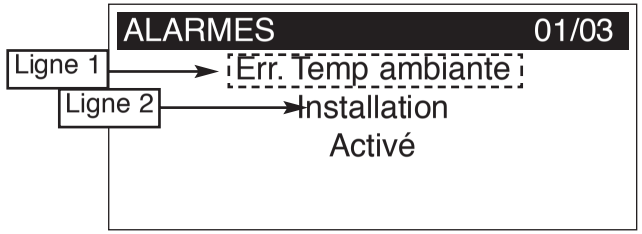


TABLEAU ERREURS SONDE 1/2

Ligne 1	Ligne 2	Description	Type	Paramètre	Cause	Ressources	Effet (•)	Résolution des problèmes / Remarques
Alarme Générale	**Installation**	Générale	AUTO	582 - gAAE	activation entrée numérique alarme générale		à partir du par. 582	
Err Temp. Ambiante	**Installation**	Température ambiante interne	AUTO	aucun	mesure des valeurs en dehors du champ de lecture nominal		Point de consigne dynamique Aspiration désactivée	attendre que la valeur de température lue soit restaurée
Err Sonde Régulat.	**Aspiration**	Sonde gaz aspiration circuit C1	AUTO	aucun	mesure des valeurs en dehors du champ de lecture nominal • sonde défectueuse	Si 108 - CPP = Oui ressources activées sur base de 109 - PoPr, si 108 - CPP = Non ressources actives maintenues au moment de la panne	Gestion des alarmes maximum/minimum aspiration désactivée • Gestion alarme pressostat d'aspiration toujours en signalisation de minimum	contrôler le câblage • remplacer la sonde
Err Sonde Régulat.	**Aspiration [2]**	Sonde gaz aspiration circuit C2	AUTO	aucun	mesure des valeurs en dehors du champ de lecture nominal • sonde défectueuse	Si 208 - CPP = Oui ressources activées sur base de 209 - PoPr, si 208 - CPP = Non ressources actives maintenues au moment de la panne	Gestion des alarmes maximum/minimum aspiration désactivée • Gestion alarme pressostat d'aspiration toujours en signalisation de minimum	contrôler le câblage • remplacer la sonde
Err Sonde Régulat.	**Refoulement**	Sonde gaz refoulement	AUTO	aucun	mesure des valeurs en dehors du champ de lecture nominal • sonde défectueuse	Si 312 - FPP = Oui ressources activées sur base de 313 - FPr, si 312 - FPP = Non ressources actives maintenues au moment de la panne	Gestion des alarmes maximum/minimum refoulement désactivée • Gestion alarme pressostat de refoulement toujours en signalisation de minimum • Point de consigne dynamique Refoulement désactivé • Prévention alarme maximum refoulement désactivé	contrôler le câblage • remplacer la sonde
Err Temp. Extérieure	**Installation**	Température ambiante externe	AUTO	aucun	mesure des valeurs en dehors du champ de lecture nominal		Point de consigne dynamique Refoulement désactivé	contrôler le câblage • remplacer la sonde

Ligne 1	Ligne 2	Description	Type	Paramètre	Cause	Ressources	Effet (*)	Résolution des problèmes / Remarques
Err Sonde H20 Récup.	**Installation**	Température eau de récupération	AUTO	aucun	mesure des valeurs en dehors du champ de lecture nominal		Fonction de Récupération de chaleur désactivée	attendre que la valeur de température lue soit restaurée
Err Sonde Sous-refroidis.	**Installation**	Température de sous-refroidissement	AUTO	aucun	mesure des valeurs en dehors du champ de lecture nominal • sonde défectueuse		Point de consigne dynamique Refoulement désactivé	contrôler le câblage • remplacer la sonde
Err Ouverture Fichier		Erreur d'ouverture d'un fichier d'enregistrements	AUTO	aucun			***	
Err Écriture Fichier		Erreur d'écriture dans un fichier d'enregistrements	AUTO	aucun			***	
Err Fermeture Fichier		Erreur de fermeture d'un fichier d'enregistrements	AUTO	aucun			***	
Err Espace Non Disponible		Erreur d'espace non disponible pour les enregistrements	AUTO	aucun			***	
Err Configurat. E/S		Erreur configuration IO	AUTO	aucun	Mauvais réglage des paramètres QuickStart		QuickStart activé	Configurer correctement les paramètres Quickstart pour quitter le Mode Configuration
Erreur EEPROM Bios		Erreur EEPROM Bios	AUTO	aucun			Arrêt Installation	
Erreur EEPROM Utilisateur		Erreur EEPROM Utilisateur	AUTO	aucun			Arrêt Installation	
Batterie RTC Déchargée		Batterie RTC déchargée	AUTO	583 - rtCAE	Batterie RTC déchargée		Créneaux horaires désactivés si bloqués	Réglage date/heure
Erreur Communic. RTC		Erreur connexion RTC	AUTO	583 - rtCAE	RTC ne répond pas		Créneaux horaires/ enregistrements désactivés	
Erreur Valeur RTC		Erreur Valeur RTC	AUTO	583 - rtCAE	Batterie RTC déchargée		Créneau Horaires si bloqués	Réglage date/heure

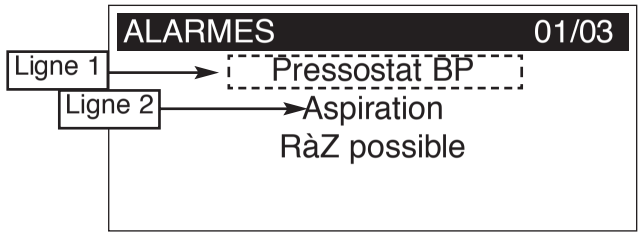


Effet (*)
si le paramètre est configuré de manière opportune

Type
Auto : Automatique

Ligne1	Ligne2	Description	Type	Paramètre	P. de cons. activation	Hystérésis	Arrêt	Arrêt	Bypass	Réarm. / nbre interventions fenêtre temporelle
							Compres-seurs	ventilateurs		
Pressostat BP	**Aspiration**	Intervention pressostat aspiration pour basse pression circuit C1	Evéne-ments	569 - PrSAE			x C1	si machine standard, sinon, en cas de décharge commune, uniquement en coprésence de Pressostat BP Aspiration [2]	113 - byPS	112 - PEI (nbre interventions) 111 - Pen (fenêtre temporelle) Automatique si le nombre d'interventions dans la fenêtre temporelle < Pen (uniquement signalisation), si > manuel. Si Pen=0 toujours manuel
Pressostat HP	**Aspiration**	Intervention pressostat aspiration pour haute pression circuit C1	Événe-ments	569 - PrSAE			x C1	100% si machine standard, sinon, en cas de décharge commune, uniquement en coprésence de Pressostat HP Aspiration [2]	113 - byPS	112 - PEI (nbre interventions) 111 - Pen (fenêtre temporelle) Automatique si le nombre d'interventions dans la fenêtre temporelle < Pen (uniquement signalisation), si > manuel. Si Pen=0 toujours manuel
Pressostat BP	**Aspiration [2]**	Intervention pressostat aspiration pour basse pression circuit C2	Événe-ments	569 - PrSAE			x C2	en coprésence de Pressostat BP Aspiration [2]	213 - byPS	212 - PEI (nbre interventions) 211 - Pen (fenêtre temporelle) Automatique si le nombre d'interventions dans la fenêtre temporelle < Pen (uniquement signalisation), si > manuel. Si Pen=0 toujours manuel
Pressostat HP	**Aspiration [2]**	Intervention pressostat aspiration pour haute pression circuit C2	Événe-ments	569 - PrSAE			x C2	100% uniquement en coprésence de Pressostat HP Aspiration [2]	213 - byPS	212 - PEI (nbre interventions) 211 - Pen (fenêtre temporelle) Automatique si le nombre d'interventions dans la fenêtre temporelle < Pen (uniquement signalisation), si > manuel. Si Pen=0 toujours manuel
Maximum Sonde	**Aspiration**	Maximum sonde en aspiration circuit C1	Automati-que	570 - PSAE	141 - HAL	140 - dHAL	x C1	100% uniquement en coprésence de Maximum Sonde Aspiration [2]	566 - PAO	
Minimum Sonde	**Aspiration**	Minimum sonde en aspiration circuit C1	Automati-que	570 - PSAE	139 - LAL	138 - dLAL	x C1	en coprésence de Minimum Sonde Aspiration [2]	566 - PAO	
Maximum Sonde	**Aspiration [2]**	Maximum sonde en aspiration circuit C2	Automati-que		241 - HAL	240 - dHAL	x C2	100% uniquement en coprésence de Maximum Sonde Aspiration	567 - tAo	

Ligne1	Ligne2	Description	Type	Paramètre	P. de cons. activation	Hystérésis	Arrêt	Arrêt	Bypass	Réarm. / nbre interventions fenêtre temporelle
Minimum Sonde	**Aspiration [2]**	Minimum sonde en aspiration circuit C2	Automatique		239 - HAL	238 - dHAL	x C2	uniquement en coprésence de Minimum Sonde Aspiration	567 - tAo	
Pressostat BP	**Refoulement**	Intervention pressostat refoulement pour basse pression	Événements	573 - PrdAE			x	x	317 -byPS	315 - Pen (nbre interventions) - 316 - PEI (fenêtre temporelle). Automatique si le nombre d'interventions dans la fenêtre temporelle < Pen (uniquement signalisation), si > manuel. Si Pen=0 toujours manuel
Pressostat HP	**Refoulement**	Intervention pressostat refoulement pour haute pression	Événements	573 - PrdAE			x	100%	317 -byPS	315 - Pen.(nbre interventions) 316 - PEI (fenêtre temporelle). Automatique si le nombre d'interventions dans la fenêtre temporelle < Pen (uniquement signalisation), si > manuel. Si Pen=0 toujours manuel
Maximum Sonde	**Refoulement**	Maximum sonde refoulement	Automatique	574 - PdAE	338 - LAL	337 - dLAL	x	100%	567 - tAo	
Minimum Sonde	**Refoulement**	Minimum sonde refoulement	Automatique	574 - PdAE	344 - LAL	343 - dLAL	x	x	567 - tAo	

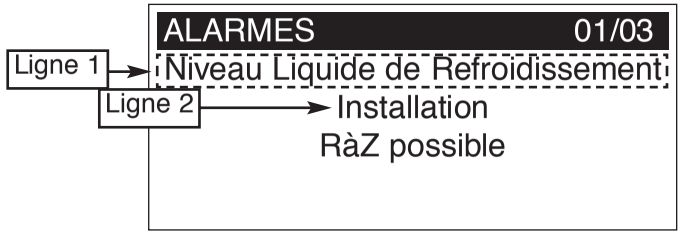


Type
Auto : Automatique
Evénements : Semi-automatique

Ligne 1	Ligne 2	Description	Type	Paramètre	Arrêt Compresseurs	Arrêt Ventilateurs	Remarques
Niveau Liquide de Refroidissement	**Installation**	Niveau Liquide de Refroidissement	Manuel	571 - gtSAE	x	x	Arrêt Installation
Perte Liquide de Refroidissement	**Installation**	Perte Liquide de Refroidissement	Manuel	572 - gLSAE			Active la sortie numérique expulsion gaz centrale
Déclencheur thermique	**Ventilateur 1**	Déclencheur thermique ventilateur numérique 1	Automatique	575 - FtAE		(°) ventilateur 1	
Déclencheur thermique	**Ventilateur 2**	Déclencheur thermique ventilateur numérique 2	Automatique	575 - FtAE		(°) ventilateur 2	
Déclencheur thermique	**Ventilateur 3**	Déclencheur thermique ventilateur numérique 3	Automatique	575 - FtAE		(°) ventilateur 3	
Déclencheur thermique	**Ventilateur 4**	Déclencheur thermique ventilateur numérique 4	Automatique	575 - FtAE		(°) ventilateur 4	
Déclencheur thermique	**Ventilateur 5**	Déclencheur thermique ventilateur numérique 5	Automatique	575 - FtAE		(°) ventilateur 5	
Déclencheur thermique	**Ventilateur 6**	Déclencheur thermique ventilateur numérique 6	Automatique	575 - FtAE		(°) ventilateur 6	
Déclencheur thermique	**Ventilateur 7**	Déclencheur thermique ventilateur numérique 7	Automatique	575 - FtAE		(°) ventilateur 7	
Déclencheur thermique	**Ventilateur 8**	Déclencheur thermique ventilateur numérique 8	Automatique	575 - FtAE		(°) ventilateur 8	
Déclencheur Thermique Ventilateur Cont	**Refoulement**	Déclencheur thermique ventilateur à réglage continu	Automatique	575 - FtAE	x	x	Arrêt Installation
Erreur Inverseur	**Refoulement**	Erreur inverseur ventilateur	Automatique	576 - FInAE	x	x	Arrêt Installation
Entretien	**Ventilateur 1**	Entretien ventilateur numérique 1	Manuel	577 - SFAE		(°) ventilateur 1	
Entretien	**Ventilateur 2**	Entretien ventilateur numérique 2	Manuel	577 - SFAE		(°) ventilateur 2	
Entretien	**Ventilateur 3**	Entretien ventilateur numérique 3	Manuel	577 - SFAE		(°) ventilateur 3	
Entretien	**Ventilateur 4**	Entretien ventilateur numérique 4	Manuel	577 - SFAE		(°) ventilateur 4	
Entretien	**Ventilateur 5**	Entretien ventilateur numérique 5	Manuel	577 - SFAE		(°) ventilateur 5	
Entretien	**Ventilateur 6**	Entretien ventilateur numérique 6	Manuel	577 - SFAE		(°) ventilateur 6	
Entretien	**Ventilateur 7**	Entretien ventilateur numérique 7	Manuel	577 - SFAE		(°) ventilateur 7	
Entretien	**Ventilateur 8**	Entretien ventilateur numérique 8	Manuel	577 - SFAE		(°) ventilateur 8	
Entret. Ventilateur Cont	**Refoulement**	Entretien ventilateur à réglage continu	Manuel	577 - SFAE		x	Arrêt Installation
Pres.Diff.Huile Comp.	**Aspiration**	Pression différentielle huile compresseur circuit 1	Automatique				uniquement visualisation
Pres.Diff.Huile Comp.	**Aspiration [2]**	Pression différentielle huile compresseur circuit 2	Automatique				uniquement visualisation
HP Compresseur	**Aspiration**	HP compresseur circuit 1	Automatique				uniquement visualisation
HP Compresseur	**Aspiration [2]**	HP compresseur circuit 2	Automatique				uniquement visualisation
BP Compresseur	**Aspiration**	BP compresseur circuit 1	Automatique				uniquement visualisation
BP Compresseur	**Aspiration [2]**	BP compresseur circuit 2	Automatique				uniquement visualisation
Thermique Comp. Cont	**Aspiration**	Déclencheur thermique compresseur circuit 1	Automatique				uniquement visualisation
Thermique Comp. Cont	**Aspiration [2]**	Déclencheur thermique compresseur circuit 2	Automatique				uniquement visualisation
Entretien	**Compresseur 1**	Entretien compresseur 1	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 1		
Entretien	**Compresseur 2**	Entretien compresseur 2	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 2		

TABLEAU ALARMES CIRCUITS 2/2

Ligne 1	Ligne 2	Description	Type	Paramètre	Arrêt Compresseurs	Arrêt Ventilateurs	Remarques
Entretien	**Compresseur 3**	Entretien compresseur 3	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 3		
Entretien	**Compresseur 4**	Entretien compresseur 4	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 4		
Entretien	**Compresseur 5**	Entretien compresseur 5	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 5		
Entretien	**Compresseur 6**	Entretien compresseur 6	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 6		
Entretien	**Compresseur 7**	Entretien compresseur 7	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 7		
Entretien	**Compresseur 8**	Entretien compresseur 8	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 8		
Entretien	**Compresseur 9**	Entretien compresseur 9	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 9		
Entretien	**Compresseur 10**	Entretien compresseur 10	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 10		
Entretien	**Compresseur 11**	Entretien compresseur 11	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur 11		
Entretien	**Compresseur 12**	Entretien compresseur 12	AManuel	580 - SCAE	(°) compresseur 12		
Arrêt Comp. Cont	**Aspiration**	Arrêt inverseur compresseur circuit C1	Automatique	578 - CSAE			
Arrêt Comp. Cont	**Aspiration [2]**	Arrêt inverseur compresseur circuit C2	Automatique	578 - CSAE			
Entret. Comp. Cont	**Aspiration**	Entretien compresseur inverseur circuit C1	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur Cont. Aspiration		
Entret. Comp. Cont	**Aspiration [2]**	Entretien compresseur inverseur circuit C2	Manuel	580 - SCAE	(°) compresseur Cont. Aspiration [2]		
Arrêt	**Compresseur 1**	Arrêt compresseur 1	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 1		
Arrêt	**Compresseur 2**	Arrêt compresseur 2	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 2		
Arrêt	**Compresseur 3**	Arrêt compresseur {3}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 3		
Arrêt	**Compresseur 4**	Arrêt compresseur {4}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 4		
Arrêt	**Compresseur 5**	Arrêt compresseur {5}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 5		
Arrêt	**Compresseur 6**	Arrêt compresseur {6}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 6		
Arrêt	**Compresseur 7**	Arrêt compresseur {7}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 7		
Arrêt	**Compresseur 8**	Arrêt compresseur {8}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 8		
Arrêt	**Compresseur 9**	Arrêt compresseur {9}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 9		
Arrêt	**Compresseur 10**	Arrêt compresseur {10}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 10		
Arrêt	**Compresseur 11**	Arrêt compresseur {11}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 11		
Arrêt	**Compresseur 12**	Arrêt compresseur {12}	Automatique	578 - CSAE	(°) compresseur 12		
Erreur Inverseur	**Aspiration**	Erreur inverseur compresseur circuit C1	Automatique	579 - CInAE	(°) compresseur inverseur C1		
Erreur Inverseur	**Aspiration [2]**	Erreur inverseur compresseur circuit C2	Automatique	579 - CInAE	(°) compresseur inverseur C2		
Niveau Huile	**Aspiration**	Niveau d'huile de graissage circuit C1	Manuel	581 - oLAE			Arrêt circuit C1
Niveau Huile	**Aspiration [2]**	Niveau d'huile de graissage circuit C2	Manuel	581 - oLAE			Arrêt circuit C2
Timeout Prévention	**Refoulement**	Sortie pour timeout prévention alarme maximum refoulement	Automatique	701 - HPPAE			uniquement visualisation



EWCM9900

DONNÉES TECHNIQUES BASE DE PUISSANCE

Boîtier	corps plastique en résine PC+ABS UL94 V-0, verre en polycarbonate, touches en résine thermoplastique
Classe d'isolement	II (en conditions normales, l'instrument NE doit PAS être accessible)
Dimensions	315x110x60mm (Lxhxp)
Montage	sur Rail 18 DIN
Température d'exploitation	–5...55 °C
Température de stockage	–20...85 °C
Humidité ambiante pour l'utilisation et le stockage	10...90 % RH (non condensante)
Entrées analogiques - voir aussi tableau -	7 4 entrées ***NTC/PTC/**entrées numériques à contact propre, paramétrables • 3 entrées 0-5V/0-10V/4-20 mA paramétrables
Entrées numériques • contact propre • haute tension	20 (+4**) • 6 Entrées contact propre • (+4**) Entrées contact propre (analogiques si elles sont configurées comme numériques) courant de contact par rapport à la masse 0,5mA • 14 Entrées en haute tension 100-240 V~
Sorties analogiques	3 • tension : 0-10 V⎓ avec charge minimum 500Ohm et 1% (tension) de précision et résolution max. (f.s.). • courant : 4...20mA avec charge max. (résistance charge max.) 500Ohm et 2% de précision et résolution max (f.s.).
Sorties numériques	19 sorties sur relais • 2 SPDT 8(3)A 250V~ • 17 SPST 5(2)A 250V~
Série	RS-485 pour la connexion à Televis**System -** Modbus RTU TTL pour la connexion à USB Copy Card
Puissance	20W
Alimentation	100-240V~ ±10% 50/60 Hz
Bornes et connecteurs	de type extractible, pas 5.08 à insertion 90°
Connecteur pour la connexion base-clavier	connecteur rapide « microfit » 6-voies, longueur 3m
distance max. base-clavier	3m

DONNÉES TECHNIQUES CLAVIER

Boîtier	corps plastique en résine PC+ABS UL94 V-0, verre en polycarbonate, touches en résine thermoplastique
Classe d'isolement	II (en conditions normales, l'instrument NE doit PAS être accessible)
Dimensions	160x96x10mm (Lxhxp)
Montage	à panneau, avec gabarit de perçage de 138x68 mm, voir paragraphe MONTAGEMÉCANIQUE
Température d'exploitation	–5...55 °C
Température de stockage	–20...85 °C
Humidité ambiante pour l'utilisation et le stockage	10...90 % RH (non condensante)
Visualisation	Afficheur graphique LCD 128x64 pixels rétroéclairé à LED
Touches	8
LED	3
Alimentation	par la base de puissance
Connecteur pour la connexion base-clavier	connecteur rapide « microfit » 6-voies, longueur 3m
distance max. base-clavier	3m

INSTRUCTIONS POUR LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

ATTENTION ! Intervenir sur les branchements électriques uniquement lorsque la machine est hors tension.
Ces opérations sont réservées à des techniciens qualifiés.

Pour une connexion correcte, respecter les instructions suivantes :
- Une alimentation présentant des caractéristiques différentes par rapport aux caractéristiques spécifiées peut gravement endommager le système.
- Utiliser des câbles d'une section appropriée aux bornes utilisées.
- Séparer dans la mesure du possible les câbles des sondes et des entrées numériques des charges inductives et des connexions de puissance pour éviter toute interférence électromagnétique. Éviter que les câbles des sondes soient positionnés à proximité d'autres appareils électriques (interrupteurs, contacteurs, etc.).
- Réduire, dans la mesure du possible, la longueur des connexions et éviter de les enrouler en spirale autour de parties sous tension. Il est conseillé d'utiliser des câbles blindés pour les connexions des sondes.
- Éviter de toucher les composants électroniques sur les cartes de manière à ne provoquer aucune décharge électrostatique.

Pour tous les branchements électriques, se référer aux schémas A et B.

L'instrument est équipé de bornes déconnectables à vis pour le branchement de câbles électriques avec section maxi de 2,5 mm^2 (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissance).
Les sorties sur relais sont hors tension.
Ne pas dépasser le courant maximum permis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur d'une puissance appropriée.
S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est nécessaire pour l'instrument.
Les sondes ne sont caractérisées par aucune polarité de prise et elles peuvent être allongées en utilisant un câble bipolaire normal (ne pas oublier que l'allongement des sondes a une influence sur le comportement de l'instrument du point de vue de la compatibilité électromagnétique EMC : le câblage doit être réalisé avec le plus grand soin !).
Il convient de bien séparer les câbles de la sonde, de l'alimentation et le petit câble du port série TTL des câbles de puissance.

SUPERVISION (TelevisSystem/Modbus RTU) - ParamManager/PCInterface
Le branchement aux systèmes de télégestion TelevisSystem(°) / Modbus RTU (°°) peut s'effectuer par connexion directe RS-485.

(°) Pour configurer l'instrument, il est nécessaire d'accéder au répertoire portant l'étiquette « Adressage » et d'utiliser les paramètres « 672 - dEA » e « 671 - FAA ».
(°°) Pour configurer l'instrument, il est nécessaire d'accéder au répertoire portant l'étiquette « Adressage » et d'utiliser les paramètres PtStLV - 673, 674 - bdrttLV, 675 - PtytLV.

Installation Réseau RS-485
Se référer à la documentation relative.
Voir Annexe - Accessoires.

Connexion Base - Clavier
Un câble doté d'un connecteur rapide « microfit » 6-voies, de 3 mètres de long, a été prévu pour la connexion entre la base et le clavier. N'utiliser que ce câble en respectant la distance maximale prévue (3 mètres).
Il est nécessaire de séparer le câble en question des câbles de puissance.

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

LÉGENDE • Configuration DI par défaut • EWCM9900 • machine 4 compresseurs homogènes partialisés* + 1 sortie ventilateur inverseur * 2 partialisations par compresseur.

Remarque : entre parenthèses [ ] repère I/O imprimé sur l'instrument.
Dans le chapitre DEFAULT CONFIGURATION (Configuration par défaut) « configurable » indique le circuit pouvant être configuré, mais invalidé par défaut.

BORNIER CÔTÉ A
ENTRÉES NUMÉRIQUES**
• **[DI1...DI6] :** Entrées numériques contact propre (**[CDI]** : Commun Entrée numérique)
• **DI1...DI14 [DIH1...DIH14] :** Entrées numériques haute tension

ENTRÉES ANALOGIQUES**
• **AI1...AI3 [SIG1...SIG3] :** Entrées Analogiques (**[CI1...3]** : Commun Entrée Analogique ; **[SIG1...3]** : Signal Entrée Analogique ; **[+12V] :** 12V)
• **AI5...AI8 [PB1...PB4] :** Entrées analogiques (**[CPB]** : Commun Entrée Analogique)**
peut être paramétré comme Entrée numérique contact propre : dans ce cas **[CPB] : Commun Entrée Numérique)

SORTIES ANALOGIQUES
• **AO1 Analogue Output 1 (GND [C1], I [I1], V [V1])**
• **AO2 Analogue Output 2 (GND [C2], I [I2], V [V2])**
• **AO3 Analogue Output 3 (GND [C3], I [I3], V [V3])**

ENTRÉES NUMÉRIQUES • CONFIGURATION PAR DÉFAUT
• **[DI1, DI2] :** Entrées numériques contact propre configurables
• **[DI3] :** Entrées numériques contact propre configurables
• **[DI4] :** Entrées numériques contact propre niveau liquide de refroidissement
• **[DI5] :** Entrées numériques contact propre Eco refoulement
• **[DI6] :** Entrées numériques contact propre Eco aspiration
• **[DIH1...DIH4] :** Entrées numériques haute tension Arrêt compresseur 1...4 • **[DIH5] :** Entrées numériques haute tension déclencheur thermique ventilateur inverseur
• **[DIH6...DIH12] :** Entrées numériques haute tension configurables
• **[DIH13] :** Entrées numériques haute tension pressostat aspiration
• **[DIH14] :** Entrées numériques haute tension pressostat refoulement

ENTRÉES ANALOGIQUES • CONFIGURATION PAR DÉFAUT
• **AI1 [SIG1] :** Sonde Pression Aspiration en Courant 4...20mA*
• **AI2 [SIG2] :** Entrée Analogique Configurable 4...20mA*
• **AI3 [SIG3] :** Sonde Pression Refoulement en Courant 4...20mA*
*4...20mA / 0-5V / 0-10V paramétrable

• **AI5 [PB1] :** Entrée Analogique Température externe NTC*
• **AI6 [PB2] :** Entrée Analogique Point de consigne réduit NTC*
• **AI7 [PB3] :** Entrée Analogique Configurable*
• **AI8 [PB4] :** Entrée Analogique Température interne NTC*
*NTC / *PTC / Entrée numérique paramétrable

SORTIES ANALOGIQUES • CONFIGURATION PAR DÉFAUT
• **AO1 - Analogue Output 1:** Sortie analogique ventilateur inverseur en courant*
• **AO2 - Analogue Output 2:** Sortie analogique configurable*
• **AO3 - Analogue Output 3:** Sortie analogique configurable*
* tension-courant paramétrable
Le réglage par défaut de l'aspiration et du refoulement est exprimé en Bar.

BORNIER CÔTÉ B

• **Alimentation 100...240Vac [VAC~] :** Alimentation100-240V~
• **USB CopyCard [COPYCARD] :** USB CopyCard
• **RS-485 [RS485 TLV] :** RS485 pour la connexion à Televis**System (GND [GND], 485+[+], 485-[-])**
• **Keyboard [LOCAL KEYB] :** connexion clavier - base de puissance

SORTIES SUR RELAIS
• **out1 / out14 [OUT1 / OUT14] :** relais SPDT*
***[NO]** Normalement ouvert ; **[NC]** : Normalement fermé ; **[C]** : Commun
• **out2...13 [OUT2...13] / out15...19 [OUT15...19] :** relais N.A.

RELAIS • CONFIGURATION PAR DÉFAUT
• **out1 [OUT1] :** relais **SPDT*** Alarme
• **out2 [OUT2] :** relais **N.O.** Compresseur 1
• **out3 [OUT3] :** relais **N.O.** Partialisation 1 Compresseur 1
• **out4 [OUT4] :** relais **N.O.** Partialisation 2 Compresseur 1
• **out5 [OUT5] :** relais **N.O.** Compresseur 2
• **out6 [OUT6] :** relais **N.O.** Partialisation 1 Compresseur 2
• **out7 [OUT7] :** relais **N.O.** Partialisation 2 Compresseur 2
• **out8 [OUT8] :** relais **N.O.** Compresseur 3
• **out9 [OUT9] :** relais **N.O.** Partialisation 1 Compresseur 3
• **out10 [OUT10] :** relais **N.O.** Partialisation 2 Compresseur 3
• **out11 [OUT11] :** relais **N.O.** Compresseur 4
• **out12 [OUT12] :** relais **N.O.** Partialisation 1 Compresseur 3
• **out13 [OUT13] :** relais **N.O.** Partialisation 2 Compresseur 3
• **out14 [OUT14] :** relais **SPDT*** Alarme Niveau Liquide de Refroidissement
• **out15 [OUT15] :** relais **N.O.** Configurable
• **out16 [OUT16] :** relais **N.O.** Configurable
• **out17 [OUT17] :** relais **N.O.** Configurable
• **out18 [OUT18] :** relais **N.O.** Configurable
• **out19 [OUT19] :** relais **N.O.** Configurable

***[NO]** Normalement ouvert ; **[NC]** : Normalement fermé ; **[C]** : Commun)

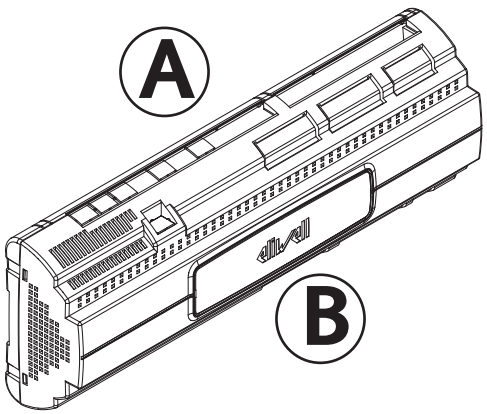
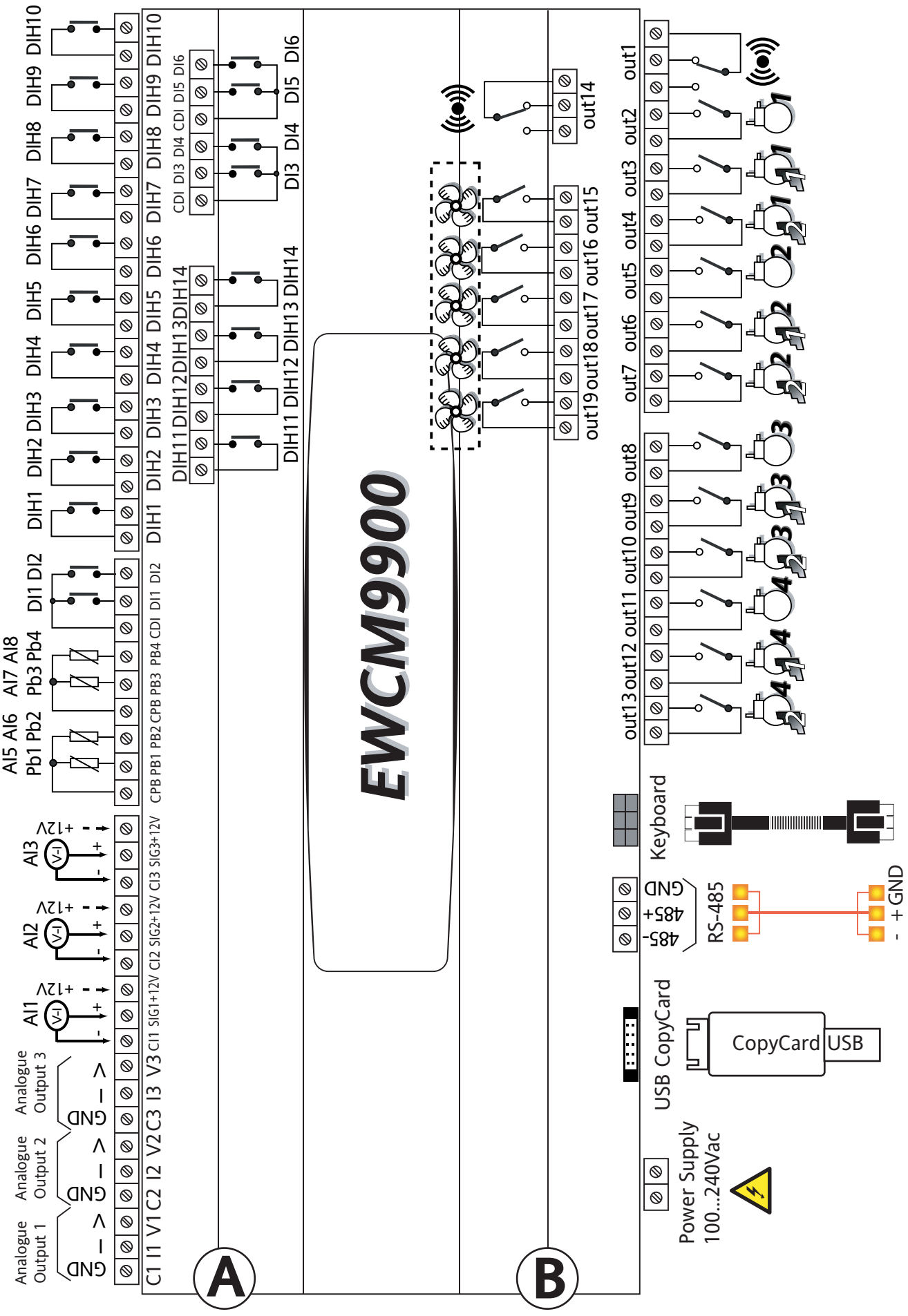
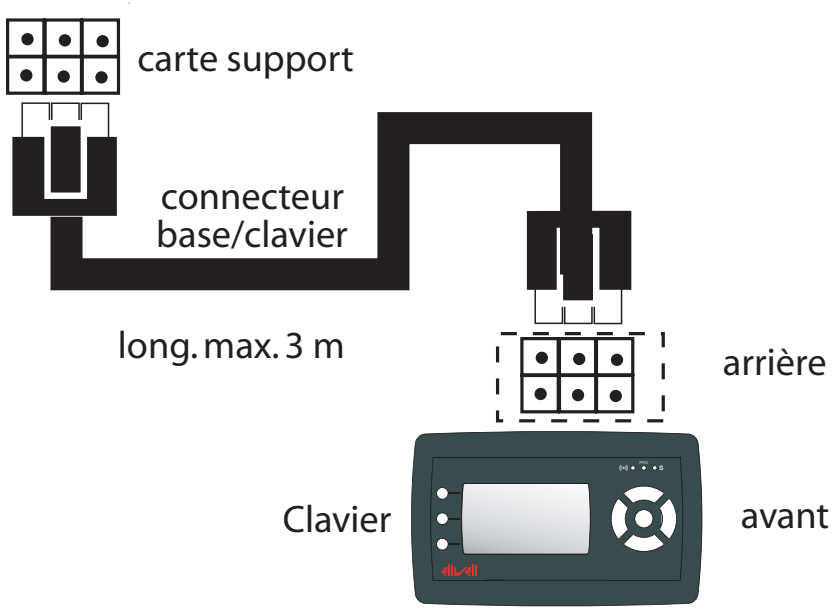


SCHÉMA ÉLECTRIQUE EWCM9900


EWCM9900
A
B
Analogue Output 1
Analogue Output 2
Analogue Output 3
C1 I1 V1 C2 I2 V2 C3 I3 V3 CI1 SIG1+12V CI2 SIG2+12V CI3 SIG3+12V CPB PB1 PB2 CPB PB3 PB4 CDI DI1 DI2
AI1 AI2 AI3
AI5 AI6 AI7 AI8
Pb1 Pb2 Pb3 Pb4
DIH1 DIH2 DIH3 DIH4 DIH5 DIH6 DIH7 DIH8 DIH9 DIH10
DIH11 DIH12 DIH13 DIH14
CDI DI1 DI2 DI3 DI4 DI5 DI6
out1 out2 out3 out4 out5 out6 out7 out8 out9 out10 out11 out12 out13 out14 out15 out16 out17 out18 out19
Keyboard
RS-485
485- 485+ GND
USB CopyCard
CopyCard USB
Power Supply 100...240Vac
+ GND -

CONNEXION BASE • CLAVIER



PARAM MANAGER • INTERFACE PCI

Le dispositif PC**Interface** doit être utilisé en association avec :
1) versions **Param**Manager identiques ou successives à la version 5.2 ;
2) versions de S.O. sur PC Win XP, Home ou Professional, ou plus récentes.

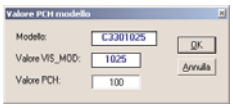
Licence Logiciel

Pour garantir la reconnaissance correcte du dispositif par le logiciel **Param**Manager, il est nécessaire d'insérer le module d'activation Blue**Card** fourni avec la licence du logiciel dans le logement prévu à cet effet.

Les fichiers avec extension .dat, .his, .rec sont en format texte et peuvent être lus par n'importe quel texteur (par exemple, WordPad / BlocNote).

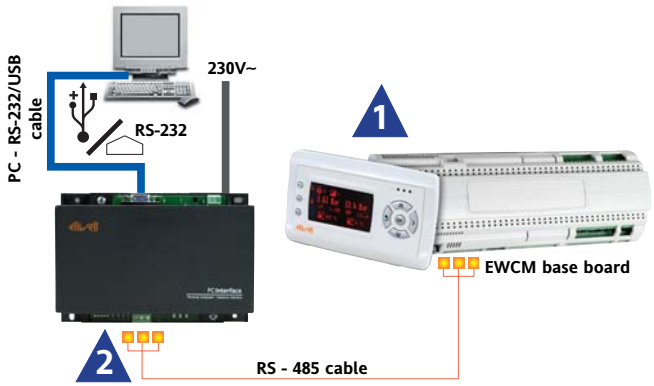
Les fichiers avec extension .dat sont utilisables avec le programme Param Manager version 5.2 ou versions suivantes.
Pour plus d'informations, consulter le manuel 8MA0006 ParamManager Édition 2/08 ou les éditions suivantes.

NOTA BENE :
Pour sauvegarder le fichier .DAT, le programme affiche cette fenêtre :

	valeur PCH	Message
Saisir la valeur 100 NOTA BENE Si une valeur autre que 100 est saisie, le fichier .dat sera quoiqu'il en soit sauvegardé, **mais la clé USB ne sera pas reconnue par l'EWCM 18DIN.**		Aucun message
Si aucune valeur n'est saisie, le message correspond s'affiche.		
En cas d'annulation, aucun fichier .dat ne sera sauvegardé.		

Le dispositif EWCM est connecté à l'Interface de communication PC 2150/2250 via la ligne RS 485.
<u>À utiliser pour la surveillance, la gestion et la programmation des paramètres de l'instrument.</u>

REMARQUE 1 : instrument alimenté de façon autonome
REMARQUE 2 : faire particulièrement attention à la polarité de la ligne RS-485 (+,- e GND).



MONTAGE MÉCANIQUE

ATTENTION ! Toujours intervenir sur les connexions lorsque l'instrument N'EST PAS alimenté. Ces opérations sont réservées à des techniciens qualifiés.
Éviter de monter les instruments dans des emplacements exposés à une humidité élevée et/ou à la saleté : ceux-ci sont, en effet, adaptés à une utilisation dans des milieux où la pollution est ordinaire ou normale.
S'assurer que la zone à proximité des fentes de refroidissement de l'instrument est bien aérée.

Montage Clavier
Le clavier a été conçu pour un montage sur panneau.
Effectuer une découpe de 138x68 mm.
Après avoir enlevé la partie avant (figure 1), percer dans le panneau, où sera fixé l'instrument, 6 trous (figure 2 • points A/B<None> /C/D/E/F) de 2,7 mm de diamètre en respectant les distances prévues (figure 2). Introduire l'instrument en le fixant à l'aide des vis. Refermer le panneau avant du clavier par une légère pression des doigts.

Montage Base de puissance
Pour l'installation de la BASE sur RAIL DIN, procéder comme suit :
Amener les quatre « dispositifs d'accrochage à ressort » en position de repos (à l'aide d'un tournevis en faisant pression sur les logements correspondants, voir figure 4).
Installer la « BASE » sur le RAIL DIN en faisant pression sur les « dispositifs d'accrochage à ressort » qui prendront la position de fermeture.
Remarque : Lorsque la « BASE » sera installée sur le RAIL DIN, les « Dispositifs d'accrochage à ressort » devront être orientés vers le bas.

FIG 1
Montage Clavier

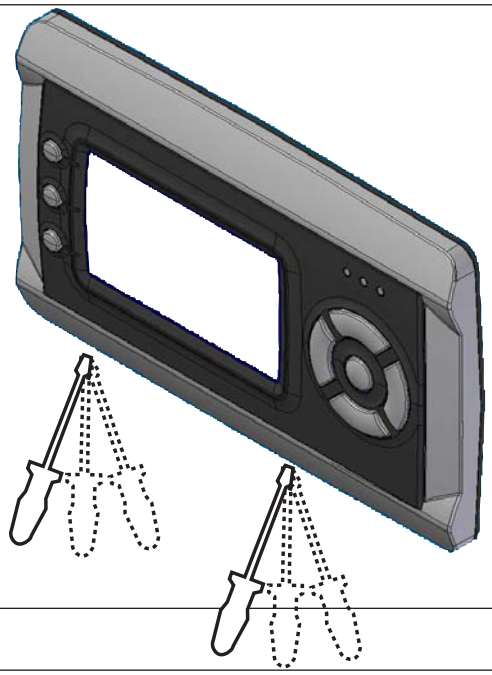


FIG 2 - DÉCOUPE

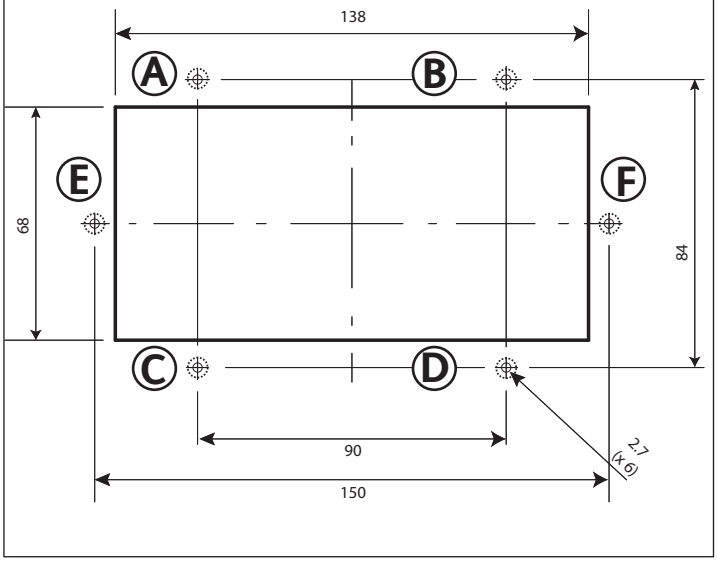


FIG 3 CALOTTE

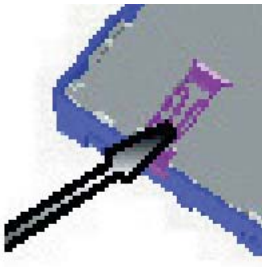


FIG 4 Dispositifs d'accrochage à ressort

UTILISATION AUTORISÉE/ PROSCRITE - RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

CONDITIONS D'UTILISATION - Utilisation autorisée

Pour répondre aux consignes de sécurité, l'instrument devra être installé et utilisé conformément aux instructions fournies et, plus particulièrement, dans des conditions normales, les parties sous tension dangereuses ne devront pas être accessibles.

Le dispositif devra être protégé contre l'eau et la poussière conformément à l'application et devra être accessible uniquement au moyen d'un outil (à l'exception du frontal).

Il est classé :

• selon la construction comme dispositif de commande automatique électronique pour le contrôle de la température à incorporer ;

• selon les caractéristiques du fonctionnement automatique, comme un dispositif de commande à action de type 1 B ;

• selon la structure et la classe du SW, comme dispositif de classe A.

• comme dispositif avec degré de résistance au feu D

• dispositif construit en matériau du groupe IIIa

• dispositif avec degré de pollution 2 • selon la catégorie de surtension, comme dispositif de classe II

• Température pour le test avec la sphère : 75°C

Utilisation non autorisée

Toute utilisation autre que celle autorisée est interdite.

À noter que les contacts relais fournis sont du type fonctionnel et sont sujets aux pannes : les éventuels dispositifs de protection prévus par les normes relatives au produit ou suggérées par le simple bon sens et répondant à des exigences évidentes de sécurité doivent être réalisés en dehors de l'instrument.

RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

La société Eliwell Controls srl décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant :

• d'une installation et d'une utilisation qui différeraient de celles qui sont prévues et, en particulier, qui ne seraient pas conformes aux prescriptions de sécurité prévues par les normes ou stipulées dans le présent document ;

• d'une utilisation sur des tableaux électriques ne garantissant pas une protection appropriée contre les secousses électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage réalisées ;

• d'une utilisation sur des tableaux électriques qui autorisent l'accès aux composants dangereux sans l'emploi d'outils ;

• d'une manipulation et/ou altération du produit ;

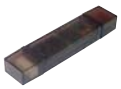
• d'une installation/utilisation sur des tableaux électriques non conformes aux normes et aux dispositions légales en vigueur.

DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ

Cet ouvrage appartient exclusivement à la société Eliwell qui en interdit absolument toute reproduction et toute divulgation sans son autorisation expresse. La plus grande attention a été portée à la réalisation du présent document ; cependant, Eliwell n'est nullement responsable en ce qui concerne son utilisation. Il en va de même pour toute personne ou société impliquée dans la création et la rédaction du présent manuel. Eliwell se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, sans aucun préavis et à n'importe quel moment.

EWCM9900

ACCESSOIRES

	Description	code
Sondes de température	• Sonde NTC 103AT, 1,5m (capuchon en plastique, câble à 2 fils) ; • Sonde NTC 6x40, 1,5 m (capuchon en métal, câble en silicone ou PVC) ; • Sonde NTC 6x40, 1,5 m (capuchon en plastique, câble en PVC) ;	SN691150 SN8S0A1500 SN8S0A3000 autres codes disponibles Contacter le Service Commercial
Transducteurs de pression	• EWPA030, Transducteur de pression 4..20mA/0..30bar ; • EWPA007, Transducteur de pression 4..20mA/-0.5..7bar ;	raccord mâle femelle TD200130 TD200030 TD200107 TD300008 autres codes disponibles Contacter le Service Commercial
Modules de ventilateurs	• CFS : régulateurs de vitesse monophasé pour courants de 2A à 9A • CFS05 TANDEM : TRIAC 5A+5A/230V~ • DRV 300 : triphasé 12...20A/420V~ (IP22 ou IP55)	différents codes disponibles Contacter le Service Commercial
USB Copy Card 	• **USB CopyCard** clé de programmation pour : • téléversement/téléchargement des paramètres • téléversement/téléchargement des glossaires • téléchargement de l'historique des alarmes	CCA0BUI02N000
Modules d'interface	• PC**Interface** USB • PC**Interface** RS232	PCI6A3000000 PCI5A3000000
Outil logiciel	• **Param**Manager • **Web**Adapter	SBP05XX000100 WA0ET00X700

Eliwell Controls Srl
Via dell' Industria, 15 Z. N. Paludi
32010 Pieve d' ABPago (BL) - Italie
Téléphone +39 0437 986 111
Facsimile +39 0437 989 066
www.eliwell.it
Ventes : +39 0437 986 100 (Italie)
+39 0437 986 200 (autres pays)
saleseliwell@invensyscontrols.com
Ligne d'assistance technique : +39 0437 986 300
techsuppeliwell@invensyscontrols.com

9MA00012 • rel 2/08

Invensys Controls Europe
An Invensys Company

© Eliwell Controls s.r.l. 2008 Tous droits réservés.